Dell™ Inspiron™ 531s

オーナーズマニュアル

モデル DCSLA

メモ、注意、警告

メモ：コンピュータを使いやすくするための重要な情報を説明しています。

注意：ハードウェアの損傷やデータの損失の可能性を示し、その危険を回避するための方法を説明しています。

警告：物的損害、けが、または死亡の原因となる可能性があることを示しています。

Dell™ n シリーズコンピュータをご購入された場合、本書内の Microsoft® Windows® OS に関する記述は適用されません。

略語について

略語の詳しい説明は、189 ページの「用語集」を参照してください。

モデル DCSLA

2007 年 11 月　　P/N YN907　　Rev. A03

目次

情報の検索方法

 メモ：一部の機能やメディアはオプションなので、出荷時にコンピュータに搭載されていない場合があります。特定の国では使用できない機能やメディアもあります。

メモ：追加の情報がコンピュータに同梱されている場合があります。

何をお探しですか？	こちらをご覧ください
• 保証に関する情報 • 契約条項（米国内のみ） • 安全にお使いいただくための注意 • 認可機関の情報 • 快適な使い方 • エンドユーザーライセンス契約	**Dell™『製品情報ガイド』**
• コンピュータのセットアップ方法	**セットアップ図** **メモ：**システムに付属しているセットアップ図を参照してください。 **メモ：**セットアップ図のイラストは実際の製品と若干異なる場合があります。

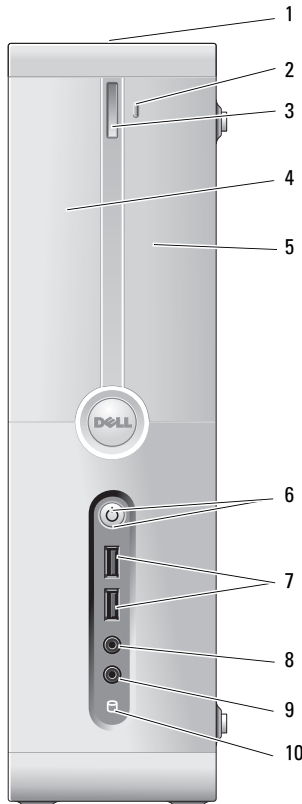
何をお探しですか？	こちらをご覧ください
• サービスタグとエクスプレスサービスコード • Microsoft Windows ライセンスラベル	**サービスタグと Microsoft® Windows® ライセンス** ラベルはお使いのコンピュータに貼付されています。 • サービスタグは、**support.jp.dell.com** をご参照の際に、またはテクニカルサポートへのお問い合わせの際に、コンピュータの識別に使用します。 • エクスプレスサービスコードを利用すると、テクニカルサポートに通話が接続されます。 **メモ：** セキュリティを強化するために、新しくデザインされた Microsoft Windows ライセンスラベルには、はがして使えないように穴が開けられています。

何をお探しですか？	こちらをご覧ください
• 技術情報 — Q & A 検索、トラブル解決ナビ、Diagnostics（診断）プログラム、インストールガイド、お問い合わせの多い質問 • アップグレード — メモリ、ハードドライブ、または OS などのコンポーネントに関するアップグレード情報 • 各種サービスのご案内 — サービスプラン、登録内容変更申込、リサイクル・買取サービス、引き取り修理状況確認など • サービスおよびサポート — サービスコールの状況とサービス履歴、サービス契約 • 参照資料 — コンピュータのマニュアル、コンピュータの設定の詳細情報、製品の仕様、およびホワイトペーパー • ダウンロード — 認定されたドライバ、パッチ、およびソフトウェアのアップデート	**デルサポートサイト — support.jp.dell.com** **メモ：**お住まいの地域を選択し、お近くのサポートサイトを表示します。 **メモ：**企業、政府および教育関係のユーザーには、カスタマイズされた Dell Premier サポートウェブサイト **premier.dell.co.jp/premier** もご利用いただけます。

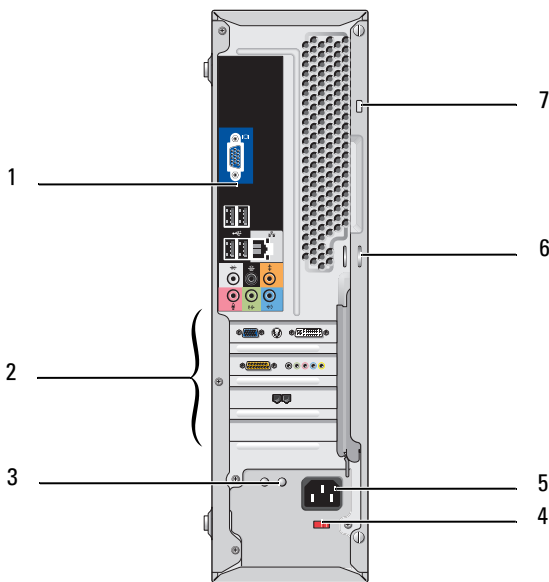
何をお探しですか？	こちらをご覧ください
• デスクトップシステムソフトウェア（DSS）― コンピュータに OS を再インストールする場合、DSS ユーティリティも再インストールする必要があります。DSS は、OS の重要なアップデート、Dell 3.5 インチ USB フロッピードライブ、オプティカルドライブ、および USB デバイスに関するサポートを提供します。DSS は、Dell コンピュータが正しく動作するために必要です。このソフトウェアは、お使いのコンピュータと OS を自動的に検知して、設定に適した更新をインストールします。	デスクトップシステムソフトウェアをダウンロードするには、次の手順を実行します。 1 **support.jp.dell.com** にアクセスし、**ダウンロード** をクリックします。 2 サービスタグまたは製品のタイプと製品モデルを入力し、**Go**（進む）をクリックします。 3 **System and Configuration Utilities**（システムと設定ユーティリティ）→ **Dell Desktop System Software**（Dell デスクシステムソフトウェア）の順にスクロールし、**Download Now**（ダウンロード）をクリックします。 **メモ：**support.jp.dell.com のユーザーインタフェースは、ユーザーの選択によって異なる場合があります。
• Windows Vista の使い方 • プログラムとファイルの操作方法 • デスクトップのカスタマイズ方法	**Windows ヘルプとサポートセンター** 1 **スタート** → **ヘルプとサポート** の順にクリックします。 2 問題を説明する単語や語句を入力して、<Enter> を押します。 3 問題に関連するトピックをクリックします。 4 画面に表示される指示に従ってください。

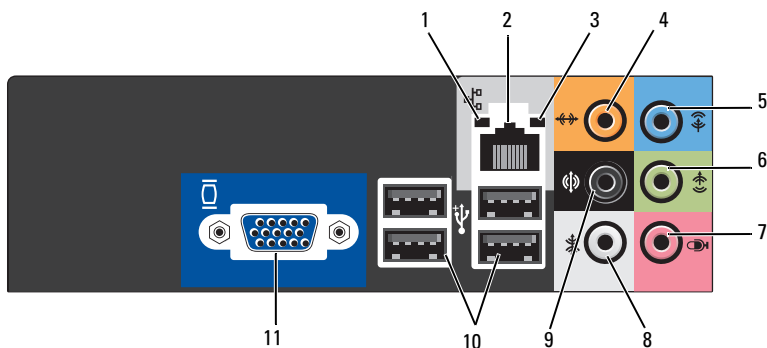
1

コンピュータのセットアップと使い方

コンピュータの正面図

1	サービスタグ（シャーシの上部後方にあります）	サービスタグは、デルサポートウェブサイトにアクセスしたり、テクニカルサポートに問い合わせる際、コンピュータの識別に使用します。
2	FlexBay 開 / 閉	フロッピー / メディアカードリーダーのパネルを開閉するには、ここを押します。
3	CD/DVD 取り出しボタン	このボタンを押して、CD/DVD ドライブからディスクを取り出します。
4	CD または DVD ドライブパネル	このパネルは CD または DVD ドライブを覆います。
5	FlexBay ドライブパネル	オプションのフロッピードライブまたはオプションのメディアカードリーダーを装着できます。メディアカードリーダーの使い方については、32 ページの「メディアカードリーダーの使い方（オプション）」を参照してください。
6	電源ボタン 電源ライト	電源ボタンを押して、コンピュータに電源を入れます。このボタンの中央にあるライトは、電源の状態を示します（詳細については、168 ページの「ボタンとライト」を参照してください）。 **注意：**データの損失を防ぐため、電源ボタンを使用してコンピュータの電源を切らないでください。電源ボタンを押さずに、OS のシャットダウンを実行してください。
7	USB 2.0 コネクタ（2）	ジョイスティックやカメラ、または起動可能な USB デバイスなど、時々接続するデバイスには、前面 USB コネクタを使用します（USB デバイスの起動についての詳細は、171 ページの「セットアップユーティリティのオプション」を参照してください）。 プリンタやキーボードなど通常接続したままのデバイスには、背面の USB コネクタを使用することをお勧めします。

8	ヘッドフォンコネクタ	ヘッドフォンコネクタを使用して、ヘッドフォンやほとんどの種類のスピーカーを接続できます。
9	マイクコネクタ	マイクコネクタにパーソナルコンピュータ用マイクを接続し、音声や音楽をサウンドまたはテレフォニープログラムに入力します。 サウンドカードが搭載されたコンピュータの場合は、カードのマイクコネクタを使用します。
10	ドライブアクティビティライト	ドライブアクティビティライトは、コンピュータがハードドライブとの間でデータを読み書きしている際に点灯します。このライトは、CD プレーヤーなどのデバイスの動作中にも点灯することがあります。

コンピュータの背面図

1	背面パネルコネクタ	USB、オーディオ、およびその他のデバイスのプラグを対応するコネクタに差し込みます(詳細については、19 ページの「背面パネルコネクタ」を参照してください)。
2	カードスロット	インストール済みの PCI または PCI Express カードのコネクタに接続します。
3	電源ユニット LED	電源ユニットに電源が入っていることを示します。 **メモ：**電源ユニット LED が装備されていないモデルもあります。
4	電圧セレクタスイッチ	定格電圧の選択に使います。
5	電源コネクタ	電源ケーブルを差し込みます。
6	パドロックリング	パドロックリングは、市販の盗難抑止デバイスを取り付けるためのものです。パドロックリングにパドロックを通してコンピュータのカバーをシャーシに固定すれば、コンピュータの筐体が不審者によって開けられることを防止できます。パドロックリングを使用するには、市販のパドロックをリングに通してパドロックをロックします。
7	セキュリティケーブルスロット	セキュリティケーブルスロットを使って、市販の盗難防止デバイスをコンピュータに取り付けることができます。詳細については、デバイスに付属のマニュアルを参照してください。

背面パネルコネクタ

1	ネットワークアクティビティライト	黄色のライトは、コンピュータがネットワークデータを送信、または受信している際に点滅します。ネットワークトラフィックが多い場合、このライトが「点灯」の状態に見えることがあります。
2	ネットワークアダプタコネクタ	コンピュータをネットワークやブロードバンドデバイスに接続するには、ネットワークケーブルの一方の端をネットワークポートやブロードバンドデバイスに接続します。ネットワークケーブルのもう一方の端は、コンピュータの背面にあるネットワークアダプタコネクタに接続します。カチッという音がすれば、ネットワークケーブルはしっかり接続されています。 **メモ：**ネットワークコネクタにモデムケーブルを接続しないでください。 ネットワークコネクタカードが搭載されたコンピュータの場合は、カードのコネクタを使用します。 ネットワークにはカテゴリ 5 の配線とコネクタを使用することをお勧めします。カテゴリ 3 の配線を使用する必要がある場合、信頼性のあるオペレーションを保証するために、ネットワーク速度を 10 Mbps に設定してください。
3	リンク保全ライト	• 緑色 — ネットワークとコンピュータが正しく接続されていることを示します。 • 消灯 — ネットワークとの物理的な接続が検知されていません。

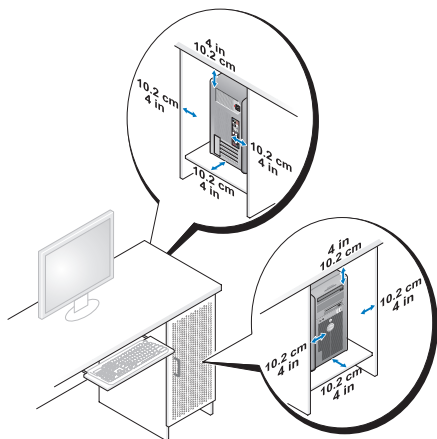
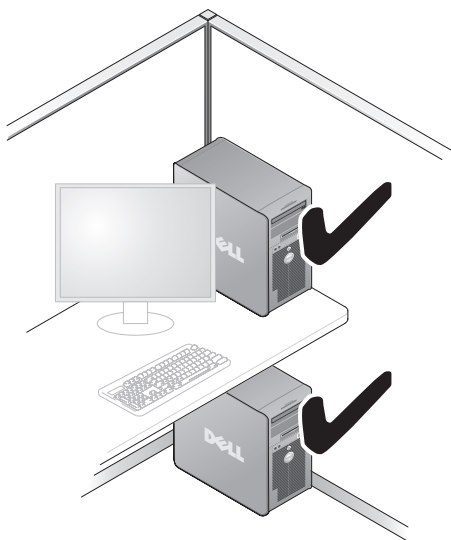
4	センター / サブウーハーコネクタ	橙色のコネクタを使用して、スピーカーを LFE（低周波効果）オーディオチャネルに接続します。LFE オーディオチャンネルは、80 Hz 以下の低周波数情報のみを搬送するデジタルサラウンドサウンドオーディオ方式で使用されます。LFE チャネルでは、超低音を引き伸ばすサブウーハーが使用されます。サブウーハーを使用しないシステムでは、LFE 情報をサラウンドサウンド設定のメインスピーカーに分流できます。
5	ライン入力コネクタ	青色のライン入力コネクタにカセットプレーヤー、CD プレーヤー、または VCR（ビデオカセットレコーダー）などの録音 / 再生デバイスを接続します。 サウンドカードが搭載されたコンピュータの場合、カードのコネクタを使用します。
6	前面 L/R ラインアウトコネクタ	緑色のライン出力コネクタ（内蔵サウンドが搭載されたコンピュータで利用可能）を使用して、ヘッドフォンおよび内蔵アンプの付いたほとんどのスピーカーを接続できます。 サウンドカードが搭載されたコンピュータの場合、カードのコネクタを使用します。
7	マイク	桃色のコネクタにパーソナルコンピュータ用マイクを接続し、音声や音楽をサウンドまたはテレフォニープログラムに入力します。 サウンドカードが搭載されたコンピュータの場合は、カードのマイクコネクタを使用します。
8	サイド L/R サラウンドコネクタ	7.1 ch スピーカーを備えたコンピュータの場合は、エンハンストサラウンドオーディオを提供する灰色のコネクタを使用します。 サウンドカードが搭載されたコンピュータの場合は、カードのマイクコネクタを使用します。
9	リヤ L/R サラウンドコネクタ	黒色のサラウンドコネクタを使用して、マルチチャネル対応スピーカーを接続します。

10	USB 2.0 コネクタ (4)	プリンタやキーボードなど、通常接続したままのデバイスには背面 USB コネクタを使用します。 ジョイスティックやカメラなど、時々接続するデバイスには、前面 USB コネクタを使用することをお勧めします。
11	VGA ビデオコネクタ	モニターの VGA ケーブルをコンピュータの VGA コネクタに接続します。 ビデオカードが搭載されたコンピュータの場合は、カードのコネクタを使用します。

エンクロージャにコンピュータを設置する場合

コンピュータをエンクロージャに設置すると、空気の流れが妨げられ、コンピュータのパフォーマンスが影響を受けたり、場合によってはオーバーヒートの原因にもなります。コンピュータをエンクロージャに設置する場合は、次のガイドラインに従ってください。

注意：本書に示す動作時の温度仕様は、動作時の最大周囲温度です。コンピュータをエンクロージャに設置する場合は、室内の周囲温度を考慮する必要があります。たとえば、室内の周囲温度が 25 ℃の場合、コンピュータの仕様によっては、コンピュータの動作時の許容最大温度までの余裕はわずか 5 ～ 10 ℃となります。コンピュータの仕様の詳細については、165 ページの「仕様」を参照してください。

- コンピュータの通気が正常に行われるように、通気孔があるすべての面に少なくとも約 10 cm の空間を確保してください。
- エンクロージャにドアが付いている場合は、エンクロージャを通じて少なくとも 30 パーセントの通気（前面と背面）が行われるタイプである必要があります。

- コンピュータを机の上または下の角に設置する場合は、通気が正常に行われるように、コンピュータの背面から壁までに少なくとも約 5 cm の空間を確保してください。

注意：通気を妨げるエンクロージャにはコンピュータを設置しないでください。通気が妨げられると、コンピュータのパフォーマンスが影響を受けたり、場合によってはオーバーヒートの原因にもなります。

プリンタのセットアップ

注意：プリンタをコンピュータに接続する前に、OS のセットアップを完了してください。

次の手順を含むセットアップについての情報は、プリンタに付属のマニュアルを参照してください。

- 最新ドライバの入手方法とインストールの仕方
- プリンタとコンピュータの接続方法
- 給紙の仕方と、トナーまたはインクカートリッジの取り付け方

テクニカルサポートを利用するには、プリンタのオーナーズマニュアルを参照するか、プリンタの製造元にお問い合わせください。

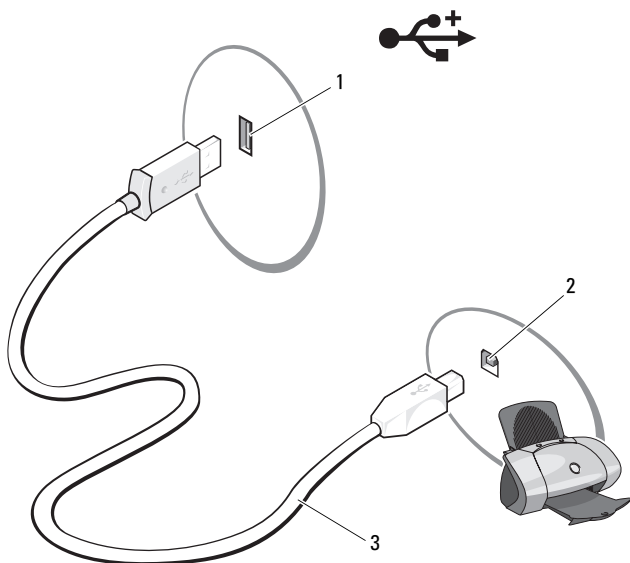
プリンタケーブル

プリンタは、USB ケーブルまたはパラレルケーブルのどちらかを使用してコンピュータに接続します。プリンタにはプリンタケーブルが付属されていない場合があります。ケーブルを別に購入する際は、プリンタとコンピュータに対応していることを確認してください。コンピュータと一緒にプリンタケーブルを購入された場合、ケーブルはコンピュータの箱に同梱されていることがあります。

USB プリンタの接続

メモ：USB デバイスは、コンピュータに電源が入っている状態でも接続することができます。

1 OS をまだセットアップしていない場合は、セットアップを完了します。

2 USB プリンタケーブルをコンピュータとプリンタの USB コネクタに取り付けます。USB コネクタは一方向にしかはめ込むことができません。

1 コンピュータの USB コネクタ	2 プリンタの USB コネクタ	3 USB プリンタケーブル

3 プリンタの電源を入れてから、コンピュータの電源を入れます。

4 コンピュータの OS によっては、プリンタドライバのインストールにプリンタウィザードが利用できる場合があります。

スタート をクリックし、**ネットワーク** → **プリンタの追加** の順にクリックして、プリンタの追加ウィザードを開始します。

5 必要に応じて、プリンタドライバをインストールします（82 ページの「ドライバおよびユーティリティの再インストール」およびプリンタに付属のマニュアルを参照）。

CD および DVD の再生方法

注意：CD または DVD のトレイを開閉する場合は、トレイの上から力を掛けないでください。ドライブを使用しないときは、トレイを閉じておいてください。

注意：CD や DVD を再生しているときに、コンピュータを動かさないでください。

1 ドライブの前面にある取り出しボタンを押します。

2 ラベル面を外側にしてディスクをトレイの中央に置きます。

3 CD または DVD の下側がトレイ下側の突起内に収まっていることを確認します。

4 トレイを軽く押し込みます。

データを保存するために CD をフォーマットしたり、音楽 CD を作成したり、CD をコピーしたりするには、コンピュータに付属の CD ソフトウェアを参照してください。

メモ：CD をコピーする際は、著作権法に基づいていることを確認してください。

CD プレーヤーは次のボタンを使用して操作します。

	再生
	現在のトラック内での巻き戻し
	一時停止
	現在のトラック内での早送り
	停止
	直前のトラックに戻る
	取り出し
	直後のトラックに進む

DVD プレーヤーは次のボタンを使用して操作します。

	停止
	現在のチャプタの再スタート
	再生
	早送り
	一時停止
	巻き戻し
	一時停止モードでのコマ送り
	直後のタイトルまたはチャプタへ進む
	現在のタイトルまたはチャプタのくり返し
	直前のタイトルまたはチャプタへ戻る
	取り出し

CD または DVD の再生については、CD または DVD プレーヤーの **ヘルプ**（利用可能な場合）をクリックしてください。

ボリュームの調整

メモ：スピーカーが無音（ミュート）に設定されている場合は、CD または DVD の音声を聞くことができません。

1 **スタート** をクリックし、**コントロールパネル** → **ハードウェアとサウンド** → **サウンド** の順にポイントし、**システム音量の調整** をクリックします。
2 **音量ミキサ** ウィンドウで、**スピーカー** 列にある音量つまみをクリックし、ドラッグしながら上下に動かして音量を調整します。

画像の調整

現在設定している解像度と色数はメモリの使用量が多すぎて DVD を再生できません、というエラーメッセージが表示される場合は、画面のプロパティで画像設定を調節します。

1 **スタート** をクリックし、**コントロールパネル** をクリックします。
2 **デスクトップのカスタマイズ** をクリックします。
3 **個人設定** で、**画面の解像度の調整** をクリックします。
4 **画面の設定** ウィンドウで、**解像度** にあるつまみをクリックしてドラッグし、**800 x 600 ピクセル** に設定します。
5 **色** のドロップダウンメニューをクリックし、**中（16 ビット）**をクリックします。
6 **OK** をクリックします。

CD および DVD のコピー

メモ： CD または DVD をコピーする際は、著作権法に基づいていることを確認してください。

本項は CD-RW、DVD+/-RW、または CD-RW/DVD（コンボ）ドライブを備えたコンピュータだけに適用されます。

メモ： デルにより提供される CD または DVD ドライブのタイプは国により異なることがあります。

以下の説明では CD や DVD の完全なコピーを作成する方法を示しています。コンピュータに格納されたオーディオファイルから音楽 CD を作成したり、重要なデータをバックアップしたりなど、別の目的で Sonic Digital Media を使用することもできます。ヘルプに関しては、Sonic Digital Media を開き、ウィンドウの右上にある疑問符（?）アイコンをクリックしてください。

CD または DVD のコピーの方法

メモ： CD-RW/DVD コンボドライブでは、DVD メディアに書き込むことはできません。CD-RW/DVD コンボドライブで書き込み中に問題が生じた場合は、Sonic サポートウェブサイト **www.sonicjapan.co.jp/support** で使用可能なソフトウェアパッチを確認してください。

Dell™ コンピュータに取り付けられている DVD 書き込み可能ドライブでは、DVD+/-R、DVD+/-RW、および DVD+R DL（デュアルレイヤ）メディアへの書き込みと読み取りが可能ですが、DVD-RAM または DVD-R DL メディアへの書き込みはできず、読み取りもできない場合があります。

メモ： 市販の DVD のほとんどは著作権が保護されているため、Sonic DigitalMedia を使用してコピーすることはできません。

1 **スタート** → **すべてのプログラム** → **Sonic**→ **DigitalMedia Projects**→ **コピー** → **ディスクコピー** の順にクリックします。

2 CD または DVD のコピーは次の手順で行います。

- CD または DVD ドライブが 1 台の場合は、設定が正しいことを確認して、**ディスクコピー** ボタンをクリックします。ソースの CD や DVD が読み取られ、データがコンピュータのハードドライブにある一時フォルダにコピーされます。

  プロンプトが表示されたら、空の CD または DVD をドライブに挿入して、**OK** をクリックします。

• CD または DVD ドライブが 2 台ある場合は、ソースの CD や DVD を挿入したドライブを選択して、**ディスクコピー** ボタンをクリックします。ソースの CD や DVD のデータが空の CD や DVD にコピーされます。

ソース CD または DVD のコピーが終了すると、作成された CD または DVD は自動的に出てきます。

空の CD および DVD の使い方

CD-RW ドライブでは CD 記録メディア（高速 CD-RW を含む）にしか書き込みができませんが、DVD 書き込み可能ドライブでは CD と DVD の両方の記録メディアに書き込みができます。

音楽や永久保存データファイルを記録するには、空の CD-R を使用します。作成した CD-R には再度書き込むことができません（詳細については、Sonic のマニュアルを参照してください）。CD に書き込んだり、CD のデータの消去、書換え、更新を行う場合は、空の CD-RW を使用します。

空の DVD+/-R を使用すると、大量の情報を永久保存することができます。ディスク作成プロセスの最終段階でディスクを「ファイナライズ」または「クローズ」した場合は、作成した DVD+/-R ディスクに再度書き込むことができません。そのディスクの情報を後で消去したり、書き換えたり、アップデートしたりする場合は、空の DVD+/-RW を使用してください。

CD 書き込み可能ドライブ

メディアタイプ	読み取り	書き込み	上書き
CD-R	○	○	×
CD-RW	○	○	○

DVD 書き込み可能ドライブ

メディアタイプ	読み取り	書き込み	上書き
CD-R	○	○	×
CD-RW	○	○	○
DVD+R	○	○	×
DVD-R	○	○	×
DVD+RW	○	○	○
DVD-RW	○	○	○
DVD+R DL	○	○	×

役に立つヒント

- Microsoft® Windows® エクスプローラでファイルを CD-R や CD-RW にドラッグアンドドロップする場合は、まず Sonic DigitalMedia を起動して DigitalMedia プロジェクトを開いてください。
- コピーしたミュージック CD を一般的なステレオで再生するには、CD-R を使用してください。CD-RW は、ほとんどの家庭用ステレオやカーステレオでは再生できません。
- Sonic Digital Media では、オーディオ DVD を作成することはできません。
- 音楽用 MP3 ファイルは、MP3 プレーヤーでのみ、または MP3 ソフトウェアがインストールされたコンピュータでのみ再生できます。
- ホームシアターシステムで使用される市販の DVD プレーヤーは、使用可能な DVD フォーマットをすべてサポートしているとは限りません。お使いの DVD プレーヤーでサポートされているフォーマットの一覧については、DVD プレーヤーに付属のマニュアルを参照するか、または製造元にお問い合わせください。
- 空の CD-R または CD-RW を最大容量までコピーしないでください。たとえば、650 MB のファイルを容量が 650 MB の空の CD にコピーしないでください。CD-RW ドライブは、記録の最終段階で 1 ～ 2 MB のブランクスペースを必要とします。

- CD への記録について操作に慣れるまで練習するには、空の CD-RW を使用してください。CD-RW なら、失敗しても CD-RW のデータを消去してやりなおすことができます。また、空の CD-R に音楽ファイルプロジェクトを永久記録する前にプロジェクトをテストする場合にも、空の CD-RW を使用してください。

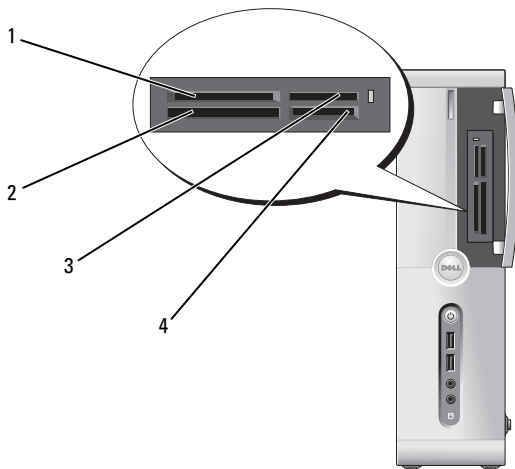
追加情報については、Sonic ウェブサイト **www.sonicjapan.co.jp** を参照してください。

メディアカードリーダーの使い方（オプション）

メディアカードリーダーを使用して、データを直接コンピュータに転送します。

メディアカードリーダーは、以下のメモリタイプをサポートしています。

- xD ピクチャカード
- スマートメディア（SMC）
- CompactFlash タイプ I および II（CF I/II）
- マイクロドライブカード
- SD カード
- マルチメディアカード（MMC）
- メモリスティック（MS/MS Pro）

メディアカードリーダーの取り付けについては、134 ページの「メディアカードリーダーの取り付け」を参照してください。

1	xD ピクチャカードおよびスマートメディア（SMC）	2	CompactFlash タイプ I/II（CF I/II）およびマイクロドライブカード
3	メモリスティック（MS/MS Pro）	4	SD カード / マルチメディアカード（MMC）

メディアカードリーダーを使用するには、次の手順を実行します。

1 メディアまたはカードをチェックして、適切な挿入の方向を確認します。

2 メディアまたはカードを該当するスロットに差し込み、コネクタに完全に装着します。メディアまたはカードがきちんと入らない場合は、無理に押し込まないでください。カードの向きが合っているかを確認して再度試してみてください。

2 台のモニターの接続

警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

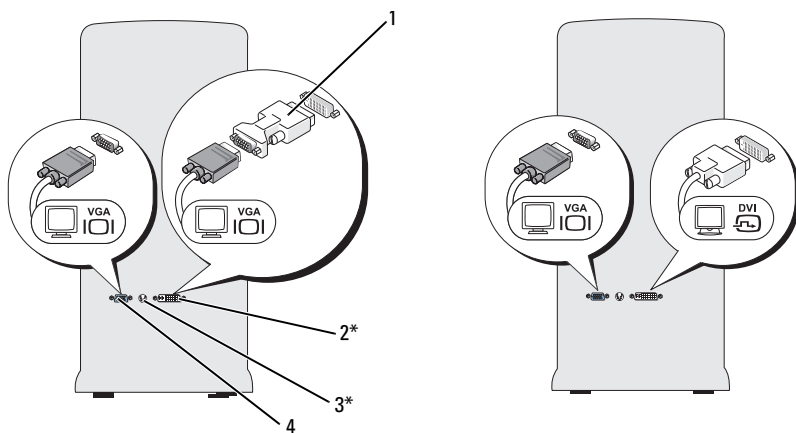
デュアルモニターをサポートするグラフィックカードをご購入された場合は、以下の手順に従ってモニターの接続と設定を行います。この手順では、2 台のモニターを（それぞれ VGA コネクタを使用して）接続する方法、1 台は VGA コネクタでもう 1 台は DVI コネクタで接続する方法、または TV を接続する方法を説明します。

注意：VGA コネクタを備えたモニターを 2 台接続する場合は、ケーブルの接続にオプションの DVI アダプタが必要です。フラットパネルモニターを 2 台接続する場合は、そのうちの少なくとも 1 台が VGA コネクタを備えている必要があります。TV を接続する場合は、その TV の他にモニター（VGA または DVI）を 1 台だけ接続できます。

VGA コネクタを使用して 2 台のモニターを接続する方法

1. 93 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。

   メモ：アドオングラフィックカードが取り付けられている場合、内蔵ビデオカードは無効になります。内蔵ビデオカードのポートは、無効時にはキャップされています。キャップを外してモニターを接続しないでください。モニターは機能しません。

2. 1 台のモニターを、コンピュータ背面の VGA コネクタ（青色）に接続します。
3. もう 1 台のモニターをオプションの DVI アダプタに接続し、その DVI アダプタをコンピュータ背面の DVI コネクタ（白色）に接続します。

* 機種によってはない場合があります。

1	オプションの DVI アダプタ	2	DVI コネクタ（白色）
3	TV 出力コネクタ	4	VGA コネクタ（青色）

1 台のモニターを VGA コネクタで、もう 1 台を DVI コネクタで接続する方法

1 93 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。
2 モニターの VGA コネクタをコンピュータ背面の VGA コネクタ（青色）に接続します。
3 もう 1 台のモニターの DVI コネクタをコンピュータ背面の DVI コネクタ（白色）に接続します。

TV の接続

メモ：TV をコンピュータへ接続するには、S ビデオケーブルを購入する必要があります。S ビデオケーブルは、ほとんどの電気店で入手できます。お使いのコンピュータには同梱されていません。

1 93 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。
2 S ビデオケーブルの一方の端を、コンピュータの背面にあるオプションの TV 出力コネクタに接続します。
3 S ビデオケーブルのもう一方の端を、TV の S ビデオ入力コネクタに接続します。
4 VGA または DVI モニターを接続します。

ディスプレイ設定の変更

1 モニターまたは TV を接続したら、コンピュータの電源を入れます。

   Microsoft® Windows® のデスクトップがプライマリモニターに表示されます。

2 ディスプレイ設定でクローンモードまたは拡張デスクトップモードを有効にします。

   - クローンモードでは、両方のモニターが同じ画像を表示します。
   - 拡張デスクトップモードでは、オブジェクトを 1 つの画面から別の画面にドラッグすることができ、表示可能なワークスペースの量を倍増させることができます。

お使いのグラフィックスカードに合わせた画面設定の変更については、ヘルプとサポートセンターのユーザーズガイドを参照してください（**スタート** **ヘルプとサポート** **ユーザーズガイドおよびシステムガイド** **Device guides**（デバイスガイド）の順にクリックし、グラフィックスカードのガイドをクリックします）。

電力の管理

Windows Vista™ の電力管理機能は、コンピュータの電源が入っていてそのコンピュータを使用していない場合に、コンピュータの消費電力を減らすように設計されています。モニターやハードドライブへの電力だけを節約することができます。また、Windows Vista では、デフォルトの「オフ」状態をスタンバイモードに設定したり、休止状態モードを使って節電をさらに徹底することも可能です。

コンピュータが省電力モード（スタンバイまたは休止状態）から通常の動作状態に戻ると、Windows デスクトップは省電力モードに入る前と同じ状態に戻ります。

Windows Vista には、デフォルトの省電力モードが主に 3 種類あります。

- バランス
- 省電力
- 高パフォーマンス

デルでは、第 4 の **Dell-Recommended**（デル推奨）モードを追加しました。このモードを選択すると、電力の管理が大多数のユーザーにとって最も一般的な設定になります。これが現在使用されている電源プランです。

スタンバイモード

スタンバイモードは、Windows Vista のデフォルトの「オフ」状態です。スタンバイモードは、タイムアウトになるとディスプレイとハードドライブの電源を切ることによって電力を節約します。スタンバイモードから終了すると、コンピュータはスタンバイモードに入る前と同じ動作状態に戻ります。

あらかじめ設定した一定の時間コンピュータを操作しないと自動的にスタンバイモードが起動するよう設定するには、次の手順を実行します。

1 **スタート** をクリックし、**コントロールパネル** をクリックします。

2 **作業する分野を選びます** にある **システムとメンテナンス** をクリックします。

3 **システムとメンテナンス** で、**電源オプション** をクリックします。

次のダイアログボックスに 3 種類の電源プランが表示されます。1 番上のオプションが **Dell Recommended**（デル推奨）で、これが現在使用されている電源プランです。

3 種類の電源プランの下に、**show additional plans**（その他のプランを表示する）という矢印があります。多数の電源プランが用意されている場合がありますが、一度に表示されるのは 3 種類だけで、一番上が現在使用されているプランです。

非アクティブな状態が一定時間経過するのを待たずに、ただちにスタンバイモードを有効にするには、**スタート** をクリックし、**off**（オフ）ボタンアイコンをクリックします。これで、**スタンバイ** がデフォルトのオフ状態に設定されます。

スタンバイモードを終了するには、キーボードのキーを押すか、マウスを動かします。

注意：スタンバイモードのときにコンピュータの電源が切れると、データが失われるおそれがあります。Windows Vista には、**ハイブリッドスリープ**モードと呼ばれる新しい機能が備わっています。このモードに設定すると、データが自動的にファイルに保存された後でシステムがスタンバイモードに切り替わります。電源が切れても、データはハードドライブ上に保持され、スタンバイモードに切り替わる直前の状態に戻ります。詳細については、**ヘルプとサポート** を開き、**ハイブリッドスリープ**を検索してください。**ハイブリッドスリープ** に設定しておくと、システムがスタンバイモードに切り替わった場合に素早く復帰できるだけでなく、データをハードドライブに格納することで安全に保つことができます。

休止状態モード

休止状態モードでは、システム情報をハードドライブの予約領域にコピーしてから、コンピュータの電源を切ることによって電力を節約します。ンピュータが休止状態モードから通常の動作状態に戻ると、デスクトップは休止状態モードに入る前と同じ状態に戻ります。Windows Vista では、**ハイブリッドスリープ** が有効の場合は **休止状態** モードがオプションに表示されなくなる場合があります。詳細については、**ヘルプとサポート** を参照し、**休止状態** を検索してください。

休止状態モードを直ちに起動するには（利用可能な場合）、次の手順を実行します。

1 **スタート** をクリックし、**ロック** アイコンの横の右向きの **矢印** をクリックします。
2 一覧から **休止状態** を選択します。

休止状態モードから通常の動作状態に戻るには、電源ボタンを押します。コンピュータが通常の動作状態に戻るのに、若干時間がかかることがあります。キーボードのキーを押したり、マウスを動かしたりしても、休止状態モードから復帰しません。これは、コンピュータが休止状態モードに入っている場合は、キーボードやマウスが機能しないためです。

休止状態モードでは、ハードドライブにコンピュータのメモリの内容を格納するための十分な空きディスク容量を確保する必要があります。お使いのコンピュータには、出荷前に適切な大きさの休止状態モードファイルが作成されています。コンピュータのハードドライブが破損した場合、Windows Vista では休止状態ファイルを自動的に再作成します。

電源プランのプロパティ

スタンバイモード、ディスプレイモード、休止状態モード（利用可能な場合）の各設定、およびその他の電源の設定は、**電源プランの選択** ウィンドウで行います。**電源プランのプロパティ** ウィンドウにアクセスするには、次の手順を実行します。

1 **スタート** をクリックし、**コントロールパネル** をクリックします。
2 **作業する分野を選びます** にある **システムとメンテナンス** をクリックします。
3 **システムとメンテナンス** で、**電源オプション** をクリックします。**電源プランの選択** のメインウィンドウが表示されます。
4 **電源プランの選択** ウィンドウで電源の設定を変更することができます。

省電力モード

Windows Vista には、デフォルトの省電力モードが主に 3 種類あります。

- **バランス**
- **省電力**
- **高パフォーマンス**

デルでは、第 4 の **Dell-Recommended**（デル推奨）モードを追加しました。このモードを選択すると、電力の管理が大多数のユーザーにとって最も一般的な設定になります。デルで出荷される際には、この電源プランに設定されています。

電源プランのデフォルト設定を変更するには、次の手順を実行します。

1. **スタート** をクリックし、**コントロールパネル** をクリックします。
2. **作業する分野を選びます** にある **システムとメンテナンス** をクリックします。
3. **システムとメンテナンス** で、**電源オプション** をクリックします。

電源オプション ダイアログボックスの左側には、多数のオプションが用意されています。

各電源プランのすぐ下にある **プラン設定の変更** をクリックすると、以下の設定を変更できます。

- 復帰時にパスワードを要求する。
- 電源ボタンを押すと実行される動作を選択する。
- 電源プランを作成する（ここで、希望の設定を選択したり、独自の電源プランを設定したりできます）。
- ディスプレイの電源を切るタイミングを選択する。
- コンピュータがスリープ状態に入るタイミングを変更する。

詳細設定タブ

詳細設定タブを使用すると、上記の基本設定以外にさまざまな異なる設定が可能です。設定の内容がよくわからない場合は、設定をデフォルトのままにしておいてください。詳細設定にアクセスするには、次の手順を実行します。

1 変更する **電源プラン** を選択します。
2 プランの名前のすぐ下にある **プラン設定の変更** をクリックします。
3 **詳細な電源設定の変更** をクリックします。

警告：電源オプション、詳細設定のダイアログボックスには、さまざまな設定が用意されています。設定を変更する際には十分に注意してください。

詳細設定の内容について調べるには、**スタート** をクリックし、**ヘルプとサポート** をクリックしてください。

Cool 'n' Quiet テクノロジの有効化

Cool 'n' Quiet™ テクノロジは、当面のタスクに応じて動作周波数や電圧を動的に調整することで、プロセッサのパフォーマンスを自動的に制御します。最大限のパフォーマンスを必要としないアプリケーションを使用する場合に、電力を大幅に節約できます。パフォーマンスが制御された状態でも操作に対する反応は十分にあり、必要時にはプロセッサのパフォーマンスが最大になり、可能な場合は自動的に節電されます。

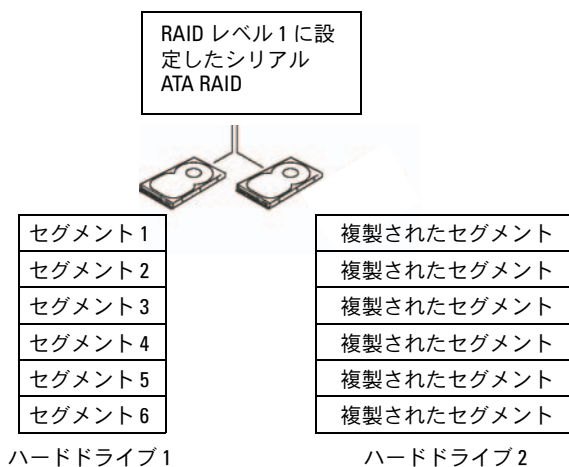
Windows Vista では、**Dell Recommended**（デル推奨）、**バランス**、および **省電力** 電源プランの場合に、AMD™ Cool 'n' Quiet テクノロジを自動的に設定します。**高パフォーマンス** 電源プランでは無効になります。

RAID 構成について

本項では、コンピュータの購入時に選ばれた可能性のある RAID 構成の概要を説明します。お使いのコンピュータは RAID レベル 1 をサポートしています。RAID レベル 1 は、高水準のデータ保全性を希望されるユーザーにお勧めします。

容量が大きいドライブに未割り当ての（使用できない）領域ができないように、RAID 構成内のドライブを同じ容量にする必要があります。

RAID レベル 1 構成

RAID レベル 1 では、データの冗長性を持たせたミラーリングと呼ばれるストレージ技術を使用して、データ保全性を高めます。プライマリドライブにデータが書き込まれると、そのデータは同時に、構成内の 2 台目のドライブ上に複製（ミラーリング）されます。RAID レベル 1 ではデータの冗長性の利点を重視しているため、高速データアクセスの方が犠牲になります。

いずれかのドライブに障害が発生した場合、それ以降の読み書き操作は、正常に動作しているドライブに対して行われます。その正常なドライブのデータを使用して、交換用ドライブをリビルドできます。

 メモ： RAID レベル 1 構成では、構成内で最も小さいドライブの容量が、その構成全体の容量となります。

ハードドライブを RAID に設定する方法

購入時に RAID 構成を選択しなかった場合でも、お使いのコンピュータを RAID 構成にすることができます。RAID のレベルとその要件の説明については、41 ページの「RAID 構成について」を参照してください。ハードドライブの取り付け手順については 120 ページの「ハードドライブ」を参照してください。

RAID ハードドライブボリュームを構成するには、ハードドライブに OS をインストールする前に Nvidia MediaShield ROM ユーティリティを使用してください。

最初にお使いのコンピュータを必ず RAID 有効モードに設定しておいてください。

コンピュータを RAID 有効モードに設定する方法

1 セットアップユーティリティを起動します（170 ページの「セットアップユーティリティの起動」を参照）。

2 左右の矢印キーを押して **Advanced**（詳細）タブに移動します。

3 上下矢印キーを押して **Integrated Peripherals**（内蔵周辺機器）をハイライト表示し、<Enter> を押します。

4 上下矢印キーを押して **Serial-ATA Configuration**（シリアル ATA 構成）をハイライト表示し、<Enter> を押します。

5 上下矢印キーを押して **RAID Enabled**（RAID 有効）をハイライト表示し、<Enter> を押します。

6 上下矢印キーを押して **Enabled**（有効）を選択し、<Enter> を押します。

メモ：RAID オプションの詳細については、171 ページの「セットアップユーティリティのオプション」を参照してください。

7 ハードドライブが接続されている対応する「SATA in Primary or second RAID」（プライマリまたはセカンド RAID の SATA）を有効にします。

8 上下矢印キーを押して **Enabled**（有効）を選択し、<Enter> を押します。**F10** キーを押し、<Enter> を押してセットアップユーティリティを終了し、起動処理を再開します。

Nvidia MediaShield ROM ユーティリティの使い方

注意：次の手順を実行すると、ハードドライブ上のすべてのデータが失われます。続行する前に、必要なデータをすべてバックアップしてください。

RAID 構成の構築には、どんな容量のハードディスクでも使用できます。ただし、割り当て不能の（使用できない）スペースが生じないように、ドライブの容量を統一するのが理想的です。RAID のレベルとその要件の説明については、41 ページの「RAID 構成について」を参照してください。ハードドライブの取り付け手順については 122 ページの「ハードドライブの取り付け」を参照してください。

1. お使いのコンピュータ上の該当する各ハードドライブで、RAID を有効にします（43 ページの「コンピュータを RAID 有効モードに設定する方法」を参照）。
2. コンピュータを再起動します。
3. RAID BIOS の起動を求めるプロンプトが表示されたら、<F10> を押します。

   メモ：OS のロゴが表示された場合は、Microsoft Windows のデスクトップが表示されるのを待って、コンピュータをシャットダウンして、再度試みます。

   Define a New Array（新しいアレイの定義）ウィンドウが表示されます。

4. <Tab> を押して **RAID Mode**（RAID モード）フィールドに移動します。

   RAID 1 構成を作成するには、矢印キーを使用して **Mirroring**（ミラーリング）を選択します。

5. <Tab> を押して **Free Disks**（空きディスク）フィールドに移動します。
6. 上下の矢印キーを使用して、RAID アレイに含めるハードドライブを選択し、次に右矢印キーを使用して、選択したドライブを **Free Disks**（空きディスク）フィールドから **Array Disks**（アレイディスク）フィールドに移動します。RAID アレイに含める各ディスクについて、この手順を繰り返します。

   メモ：お使いのコンピュータは、RAID 1 アレイごとに 2 台までのドライブをサポートします。

7 ハードドライブをアレイに割り当てたら、<F9> を押します。

Clear disk data（ディスクデータの消去）プロンプトが表示されます。

注意：次の手順で、選択したドライブ上のデータがすべて消去されます。

8 選択したドライブからすべてのデータを消去するには、<Y> を押します。

Array List（アレイの一覧）ウィンドウが表示されます。

9 セットアップしたアレイの詳細を確認するには、矢印キーを使用して **Array Detail**（アレイの詳細）ウィンドウ内のアレイをハイライト表示し、<Enter> を押します。

Array Detail（アレイの詳細）ウィンドウが表示されます。

メモ：アレイを削除するには、矢印キーを使用してアレイを選択し、<D> を押します。

10 <Enter> を押すと、前の画面に戻ります。

11 RAID BIOS を終了するには、<Ctrl><X> を押します。

Nvidia MediaShield の使い方

Nvidia MediaShield を使用して、RAID 構成を表示および管理することができます。

RAID 構成のリビルド

RAID アレイ内のハードドライブの 1 台に障害が発生した場合は、交換用ドライブにデータを復元することで、アレイをリビルドできます。

メモ：アレイのリビルドは、RAID 1 構成でのみ実行できます。

1 Nvidia MediaShield を起動します。

2 管理ユーティリティウィンドウで、お使いの RAID 構成（**Mirroring**（ミラーリング））をクリックして選択します。

3 **System Tasks**（システムタスク）ペインで、**Rebuild Array**（アレイのリビルド）を選択します。

NVIDIA Rebuild Array Wizard（アレイリビルドウィザード）が表示されます。

4 **Next**（次へ）をクリックします。
5 横のチェックボックスをクリックして、リビルドするハードドライブを選択します。
6 **Next**（次へ）をクリックします。
7 **Finish**（完了）をクリックします。

MediaShield RAID 管理ユーティリティウィンドウが表示され、リビルドプロセスの状態を表示します。

メモ：コンピュータはアレイのリビルド中も使用できます。

メモ：アレイのリビルドには、利用可能な（RAID 使用可能モードの）空きディスクをどれでも使用できます。

新しいコンピュータへの情報の転送

OS の「ウィザード」を使用して、ファイルその他のデータをコンピュータ間で（たとえば、古いコンピュータから新しいコンピュータへ）転送することができます。手順については、次項の中でお使いのコンピュータで実行されている OS に対応する箇所を参照してください。

Windows Vista

Windows Vista™ では、**Windows 転送ツール** ウィザードを使用して、転送元コンピュータから新しいコンピュータにデータを移動することができます。転送できるデータは次のとおりです。

- ユーザーアカウント
- ファイルとフォルダ
- プログラム設定
- インターネットの設定とお気に入り
- E メールの設定、連絡先、およびメッセージ

新しいコンピュータにネットワークまたはシリアル接続を介してデータを転送するか、書き込み可能 CD などのリムーバブルメディアに保存して新しいコンピュータに転送します。

Windows 転送ツール ウィザードにアクセスするには、次の 2 種類の方法があります。

1 Vista のセットアップが完了すると、Vista ウェルカムセンターが表示されます。ウェルカムセンター内のアイコンの 1 つに **ファイルと設定を転送します** があります。このアイコンをクリックして **Windows 転送ツール**を起動します。

2 ウェルカムセンターのダイアログボックスが閉じている場合は、**スタート** → **すべてのプログラム** → **アクセサリ** → **システムツール** → **Windows 転送ツール** の順にクリックすれば、Windows 転送ツールを開くことができます。

Windows 転送ツール アイコンをダブルクリックすると処理が開始されます。

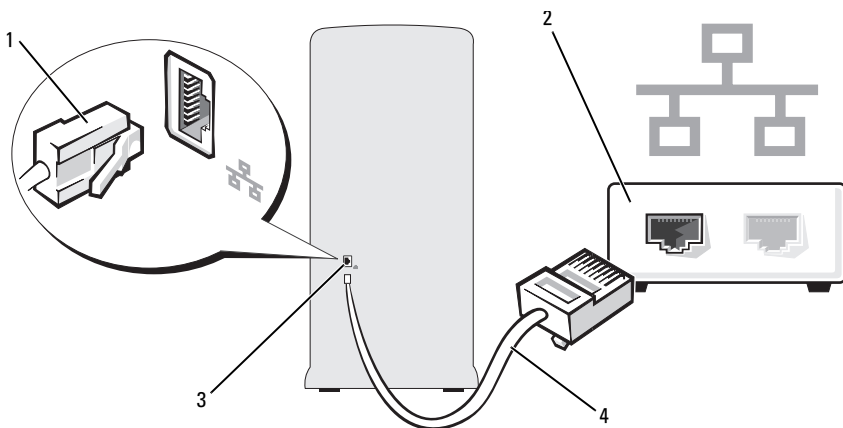
家庭用および企業用ネットワークのセットアップ

ネットワークアダプタへの接続

注意：ネットワークケーブルをコンピュータのネットワークアダプタコネクタに差し込みます。ネットワークケーブルをコンピュータのモデムコネクタに差し込まないでください。ネットワークケーブルを壁の電話ジャックに差し込まないでください。

1 ネットワークケーブルをコンピュータ背面のネットワークアダプタコネクタに接続します。

   ケーブルをカチッと所定の位置に収まるまで差し込みます。次に、ケーブルを軽く引いて、ケーブルの接続を確認します。

2 ネットワークケーブルのもう一方の端をネットワークデバイスに接続します。

1	ネットワークアダプタコネクタ	2	ネットワークデバイス
3	コンピュータのネットワーク アダプタコネクタ	4	ネットワークケーブル

ネットワークセットアップウィザード

Windows Vista™ には、家庭または小企業のコンピュータ間で、ファイル、プリンタ、またはインターネット接続を共有するための手順を案内するネットワークセットアップウィザードがあります。

1 **スタート** をクリックし、**ネットワーク** をクリックします。
2 **ネットワーク** 画面が表示されます。**ネットワークと共有センター** をクリックします。

   メモ： この画面には、プリンタの追加 および ワイヤレスデバイスの追加（利用可能な場合）へのリンクもあります。

3 ネットワークと共有センターの画面が表示されます。画面左側のタスク一覧で **接続またはネットワークをセットアップする** をクリックします。
4 **インターネットへの接続、ワイヤレスルーターまたはアクセスポイントの設定** などのタスクの一覧から、使用するネットワークに最も適したタスクを選択し、画面の指示に従います。

詳細については、**ヘルプとサポート** にアクセスし、検索フィールドに **ネットワーク** と入力して検索を行ってください。

インターネットへの接続

メモ：ISP および ISP が提供するオプションは、国によって異なります。

インターネットに接続するには、モデムまたはネットワーク接続、および ISP（インターネットサービスプロバイダ）との契約が必要です。ISP は、以下のうち 1 つまたは複数のインターネット接続オプションを提供します。

- 既存の電話回線または携帯電話サービスを経由して高速のインターネットアクセスを提供する DSL 接続。DSL 接続では、インターネットにアクセスしながら同時に同じ回線で電話を使用することができます。
- 既存のケーブル TV 回線を経由して高速のインターネットアクセスを提供するケーブルモデム接続。
- 衛星テレビシステムを経由して高速のインターネットアクセスを提供する衛星モデム接続。
- 電話回線を経由してインターネットにアクセスできるダイアルアップ接続。ダイアルアップ接続は、DSL やケーブルモデム（または衛星）接続に比べて速度がかなり遅くなります。
- Bluetooth® ワイヤレステクノロジを使用してインターネットアクセスを提供するワイヤレス LAN 接続。

ダイアルアップ接続をお使いの場合は、インターネット接続をセットアップする前に、コンピュータのモデムコネクタおよび壁の電話コンセントに電話線を接続します。DSL またはケーブル / 衛星モデム接続をお使いの場合、セットアップ手順についてはご利用の ISP または携帯電話サービスにお問い合わせください。

インターネット接続のセットアップ

提供されている ISP のデスクトップショートカットを使用してインターネット接続をセットアップするには、以下の手順を実行します。

1 開いているファイルをすべて保存してから閉じ、実行中のプログラムをすべて終了します。

2 Windows Vista™ デスクトップにある ISP のアイコンをダブルクリックします。

3 画面の指示に従ってセットアップを完了します。

デスクトップに ISP のアイコンがない場合、または別の ISP を使ってインターネット接続をセットアップする場合は、次項の中でお使いのコンピュータの OS に対応する手順を実行してください。

メモ：インターネットにうまく接続できない場合は、54 ページの「E- メール、モデム、およびインターネットの問題」を参照してください。過去にインターネットに正常に接続できていたのに接続できない場合は、ISP のサービスが停止している可能性があります。サービスの状態について ISP に確認するか、後でもう一度接続してみてください。

メモ：契約している ISP の情報を手元にご用意ください。ISP とまだ契約していない場合は、インターネットへの接続 ウィザードを使って手続きを行うことができます。

1 開いているファイルをすべて保存してから閉じ、実行中のプログラムをすべて終了します。

2 **スタート** をクリックし、**コントロールパネル** をクリックします。

3 **ネットワークとインターネット** の下で、**インターネットへの接続** をクリックします。

   インターネットへの接続 ウィンドウが表示されます。

4 希望する接続方法に応じて、**ブロードバンド（PPPoE）**または **ダイヤルアップ** のどちらかをクリックします。

   - DSL、衛星モデム、ケーブル TV モデム、または Bluetooth ワイヤレステクノロジ接続を使用する場合は、**ブロードバンド** を選択します。
   - ダイヤルアップモデムまたは ISDN を使用する場合は、**ダイヤルアップ** を選択します。

メモ：選択する接続の種類が不明な場合は、選択についての説明を表示します をクリックするか、ISP にお問い合わせください。

5 画面の指示に従い、ISP から提供されたセットアップ情報を使ってセットアップを完了します。

2

問題の解決

警告：本章で説明する部品には、資格を持つサービス技術者以外の方には交換できないものがあります。

トラブルシューティングのヒント

コンピュータのトラブルシューティングを実行する際は、以下のヒントに従ってください。

- 部品を追加したり取り外した後に問題が発生した場合は、取り付け手順を見直して、部品が正しく取り付けられているか確認します。
- 周辺機器が機能しない場合は、その機器が正しく接続されているか確認します。
- 画面にエラーメッセージが表示される場合は、メッセージを正確にメモします。このメッセージは、テクニカルサポート担当者が問題を診断して修復するのに役立ちます。
- プログラムの実行中にエラーメッセージが表示される場合は、プログラムのマニュアルを参照してください。

バッテリーの問題

警告：バッテリーの取り付け方が間違っていると、破裂するおそれがあります。交換用のバッテリーには、メーカーが推奨する型、またはそれと同等の製品を使用してください。使用済みのバッテリーは、製造元の指示に従って廃棄してください。

警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

バッテリーを交換します。 コンピュータの電源を入れた後、繰り返し時刻と日付の情報をリセットする必要がある場合、または起動時に間違った時刻や日付が表示される場合は、バッテリーを交換します（139 ページの「バッテリーの交換」を参照）。それでもバッテリーが正常に機能しない場合は、デルにお問い合わせください（181 ページの「困ったときは」を参照）。

ドライブの問題

警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

ドライブが MICROSOFT® WINDOWS® によって認識されていることを確認します。 **スタート** をクリックし、**コンピュータ** をクリックします。お使いのフロッピードライブ、CD ドライブ、または DVD ドライブが一覧に表示されない場合は、アンチウイルスソフトウェアでウイルスチェックを行い、ウイルスの検出と除去を行います。ウイルスが原因で Windows がドライブを認識できないことがあります。

セットアップユーティリティで、ドライブが有効になっていることを確認します。 170 ページの「セットアップユーティリティ」を参照してください。

ドライブのテストを行います。

- 元のフロッピーディスク、CD、または DVD に問題がないか確認するため、別のディスクを挿入します。
- 起動可能なメディアを挿入してコンピュータを再起動します。

ドライブまたはディスクをクリーニングします。 177 ページの「コンピュータのクリーニング」を参照してください。

ケーブル接続を確認します。

ハードウェアのトラブルシューティングを実行します。 86 ページの「Windows Vista OS におけるソフトウェアとハードウェアの問題のトラブルシューティング」を参照してください。

DELL DIAGNOSTICS を実行します。 77 ページの「ハードドライブから Dell Diagnostics を起動する場合」を参照してください。

CD および DVD ドライブの問題

メモ：高速 CD または DVD ドライブの振動は正常です。この振動によってノイズが生じることがありますが、ドライブの欠陥や CD または DVD の欠陥を示すものではありません。

メモ：国や地域によってディスクフォーマットが異なるため、お使いの DVD ドライブでは再生できない DVD もあります。

WINDOWS のボリュームを調整します。

- 画面右下角にあるスピーカーのアイコンをクリックします。
- スライドバーをクリックし、上にドラッグして、音量が上がることを確認します。
- サウンドがミュートに設定されていないか確認し、設定されている場合はチェックマークの付いたボックスをクリックします。

スピーカーおよびサブウーハーを確認します。 67 ページの「サウンドおよびスピーカーの問題」を参照してください。

CD/DVD-RW ドライブへの書き込みの問題

その他のプログラムを閉じます。 CD/DVD-RW ドライブは、データを書き込む際に一定のデータの流れを必要とします。データの流れが中断されるとエラーが発生します。CD/DVD-RW への書き込みを開始する前に、すべてのプログラムを終了します。

CD/DVD-RW ディスクに書き込む前に、WINDOWS のスタンバイモードをオフにします。

1 **スタート** をクリックし、**コントロールパネル** をクリックします。
2 **システムとメンテナンス** で、**電源オプション** をクリックします。
3 選択したプランについて、**お気に入りのプラン** の下にある **プラン設定の変更** をクリックします。
4 **ディスプレイの電源を切る** のドロップダウンメニューをクリックし、**なし** を選択します。

ハードドライブの問題

チェックディスクを実行します。

1 **スタート** をクリックし、**コンピュータ** をクリックします。
2 **ローカル ディスク（C:）** を右クリックします。
3 **プロパティ** をクリックします。
4 **ツール** タブをクリックします。
5 **エラーチェック** の項目で、**チェックする** をクリックします。
6 **不良なセクタをスキャンし、回復する** をクリックします。
7 **開始** をクリックします。

メモ：この手順を実行するには、管理者権限でログインしている必要があります。

E- メール、モデム、およびインターネットの問題

警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

メモ：モデムは必ずアナログ電話ジャックに接続してください。デジタル電話回線（ISDN）に接続した場合、モデムは動作しません。

WINDOWS MAIL EXPRESS のセキュリティ設定を確認します。 E- メールの添付ファイルを開くことができない場合は、次の操作を行ってください。

1 Windows Mail で、**ツール** をクリックし、**オプション** をクリックします。次に、**セキュリティ** をクリックします。
2 **ウイルスの可能性がある添付ファイルを保存したり開いたりしない** をクリックして、チェックマークを外します。
3 **適用** をクリックし、**OK** をクリックします。

電話線の接続を確認します。
電話ジャックを確認します。
モデムを直接電話ジャックへ接続します。
他の電話線を使用してみます。

- 電話線がモデムのジャックに接続されているか確認します（ジャックは緑色のラベル、もしくはコネクタの絵柄の横にあります）。
- モデムに電話回線ケーブルコネクタを挿入したときにカチッという音がするか確認します。
- モデムから電話線を外して、電話に接続します。電話の発信音を聞きます。
- 留守番電話、ファックス、サージプロテクタ、および電話線分岐タップなど、同じ回線に接続されている電話機器を取り外し、電話を使ってモデムを直接壁の電話ジャックに接続します。3 m 以上の電話ケーブルを使用している場合は、短いものを使用してみます。

MODEM HELPER 診断プログラムを実行します。 **スタート** をクリックし、**すべてのプログラム** をポイントし、**Modem Helper** をクリックします。画面の指示に従って、モデムの問題を識別して、その問題を解決します（Modem Helper は一部のコンピュータでは使用できません）。

モデムが WINDOWS と通信しているか確認します。

1 **スタート** をクリックし、**コントロールパネル** をクリックします。
2 **ハードウェアとサウンド** をクリックします。
3 **電話とモデムのオプション** をクリックし、**モデム** タブをクリックします。
4 モデムの COM ポートをクリックします。
5 Windows がモデムを検出したか確認するため、**プロパティ** をクリックし、**診断** タブをクリックして、**モデムの照会** をクリックします。
   すべてコマンドに応答がある場合、モデムは正しく動作しています。

インターネットに接続しているか確認します。 インターネットサービスプロバイダとの契約が済んでいることを確認します。E- メールプログラム Windows Mail を開き、**ファイル** をクリックします。**オフライン作業** の隣にチェックマークが付いている場合は、そのチェックマークをクリックして外してから、インターネットに接続します。ご質問がある場合は、ご利用のインターネットサービスプロバイダにお問い合わせください。

エラーメッセージ

メッセージが一覧にない場合は、メッセージが表示されたときに実行していた OS またはプログラムのマニュアルを参照してください。

A FILENAME CANNOT CONTAIN ANY OF THE FOLLOWING CHARACTERS: \ / : * ? " < > |.
これらの文字はファイル名には使用しないでください。

A REQUIRED .DLL FILE WAS NOT FOUND. アプリケーションプログラムに必要なファイルがありません。次の操作を行い、アプリケーションプログラムを削除して再インストールします。

1. **スタート** をクリックし、**コントロールパネル** をクリックします。
   次に、**プログラム** をクリックします。
2. **プログラムと機能** の下にある **プログラムのアンインストール** をクリックします。
3. 削除するプログラムを選択します。
4. **アンインストール**、**変更**、または**修復** をクリックします。
5. インストール手順については、プログラムに付属のマニュアルを参照してください。

***drive letter* :\ IS NOT ACCESSIBLE. THE DEVICE IS NOT READY.** ドライブがディスクを読み取ることができません。ディスクをドライブに挿入して、再度試してみます。

INSERT BOOTABLE MEDIA. 起動フロッピーディスクまたは CD を挿入します。

NON-SYSTEM DISK ERROR. ドライブからフロッピーディスクを取り出し、
コンピュータを再起動します。.

NOT ENOUGH MEMORY OR RESOURCES.CLOSE SOME PROGRAMS AND TRY AGAIN. すべてのウィンドウを閉じ、使用するプログラムのみを開きます。場合によっては、コンピュータを再起動してコンピュータリソースを復元する必要があります。
その場合、最初に使用したいプログラムを実行します。

OPERATING SYSTEM NOT FOUND. デルにお問い合わせください（181 ページの「困ったときは」を参照）。

キーボードの問題

警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

キーボードケーブルを確認します。

- キーボードケーブルがコンピュータにしっかりと接続されているか確認します。
- コンピュータをシャットダウンし（94 ページの「コンピュータの電源を切る方法」を参照）、キーボードケーブルをコンピュータのセットアップ図に示されているように接続しなおし、コンピュータを再起動します。
- ケーブルコネクタが曲がっていないか、ピンが壊れていないか、またはケーブルが損傷を受けていないか、擦り切れていないか確認します。曲がったピンをまっすぐにします。
- キーボード延長ケーブルを取り外し、キーボードを直接コンピュータに接続します。

キーボードをテストします。 正常に機能している別のキーボードをコンピュータに接続して、使用してみます。

セットアップユーティリティで USB ポートが有効になっていることを確認します。 170 ページの「セットアップユーティリティ」を参照してください。

ハードウェアのトラブルシューティングを実行します。 86 ページの「Windows Vista OS におけるソフトウェアとハードウェアの問題のトラブルシューティング」を参照してください。

フリーズおよびソフトウェアの問題

⚠ **警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。**

コンピュータが起動しない

電源ケーブルがコンピュータとコンセントにしっかりと接続されているか確認します

コンピュータが応答しない

注意：OS のシャットダウンが実行できない場合、データが失われるおそれがあります。

コンピュータの電源を切ります。 キーボードのキーを押したり、マウスを動かしてもコンピュータが応答しない場合、コンピュータの電源が切れるまで、電源ボタンを 8 〜 10 秒以上押し続けます。その後、コンピュータを再起動します。

プログラムが応答しない

プログラムを終了します。

1 <Ctrl><Shift><Esc> を同時に押します。
2 **アプリケーション** をクリックします。
3 反応がなくなったプログラムをクリックします。
4 **タスクの終了** をクリックします。

プログラムが繰り返しクラッシュする

メモ：通常、ソフトウェアのインストール手順は、そのマニュアルまたはフロッピーディスクか CD に収録されています。

ソフトウェアのマニュアルを参照します。 必要に応じて、プログラムをアンインストールして、再インストールしてください。

プログラムが以前のバージョンの Microsoft® Windows® OS 向けに設計されている場合

プログラム互換性ウィザードを実行します。

プログラム互換性ウィザードを使用して、操作環境を旧バージョンの Windows に似た設定にします。そうすることで、旧バージョンの Windows 用に設計されているプログラムのパフォーマンスが向上する場合があります。

1 **スタート** をクリックし、**コントロールパネル** → **プログラム** → **プログラムと機能** の順にポイントします。
2 **プログラムと機能** の下にある **古いプログラムをこのバージョンの Windows で使用** をクリックします。
3 画面に表示される指示に従ってください。

画面が青色（ブルースクリーン）になった

コンピュータの電源を切ります。 キーボードのキーを押したり、マウスを動かしてもコンピュータが応答しない場合、コンピュータの電源が切れるまで、電源ボタンを 8 ～ 10 秒以上押し続けます。その後、コンピュータを再起動します。

その他のソフトウェアの問題

トラブルシューティングについて、ソフトウェアのマニュアルを確認するか、ソフトウェアの製造元に問い合わせます。

- コンピュータにインストールされている OS と互換性があるか確認します。
- コンピュータがソフトウェアの実行に必要な最小ハードウェア要件を満たしているか確認します。詳細については、ソフトウェアのマニュアルを参照してください。
- プログラムが正しくインストールおよび設定されているか確認します。
- デバイスドライバがプログラムと競合していないか確認します。
- 必要に応じて、プログラムをアンインストールして、再インストールしてください。

ファイルを直ちにバックアップします。

ウイルススキャンプログラムを使って、ハードドライブ、フロッピーディスク、または CD を調べます。

開いているファイルをすべて保存してから閉じ、実行中のプログラムをすべて終了して、スタートメニューからコンピュータをシャットダウンします。

メディアカードリーダーの問題

ドライブ文字が割り当てられていません。

Windows Vista でメディアカードリーダーが検出されると、このデバイスには、システム内の他のすべての物理ドライブの後に、その次の論理ドライブとしてドライブ文字が自動的に割り当てられます。物理ドライブの後の次の論理ドライブがネットワークドライブに割り当てられた場合、Windows Vista はメディアカードリーダーに自動的にドライブ文字を割り当てません。

メディアカードリーダーに手動でドライブ文字を割り当てるには、以下の手順を実行します。

1. **スタート** をクリックし、**コンピュータ** を右クリックして **管理** を選択します。
2. 確認のメッセージが表示された場合は **続行** をクリックします。
3. 記憶域オブジェクトを展開し、ディスクの管理を選択します。
4. 右のペインで、変更する必要のあるドライブ文字を右クリックします。
5. **ドライブ文字とパスの変更** を選択します。
6. **変更** をクリックします。
7. ドロップダウンリストから、メディアカードリーダーに割り当てる新しいドライブ文字を選択します。
8. **OK** をクリックして選択内容を確定します。

メモ：この手順を実行するには、管理者権限でログインしている必要があります。

メモ：メディアカードリーダーは、接続されているときのみ割り当て済みのドライブとして表示されます。メディアがインストールされていない場合でも、4 個のメディアカードリーダースロットはそれぞれドライブに割り当てられます。メディアが挿入されていないときにメディアカードリーダーにアクセスしようとすると、メディアを挿入するように求められます。

FLEXBAY デバイスが無効です。

BIOS セットアップには、FlexBay デバイスが取り付けられている場合のみ表示される **FlexBay disable**（FlexBay 無効）オプションがあります。FlexBay デバイスが物理的に取り付けられているにもかかわらず動作していない場合は、BIOS セットアップで有効になっているかどうかを確認してください。

メモリの問題

⚠ **警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。**

メモリが不足しているというメッセージが表示される。

- 作業中のすべてのファイルを保存してから閉じ、使用していない実行中のプログラムをすべて終了して、問題が解決するか調べます。
- メモリの最小要件については、ソフトウェアのマニュアルを参照してください。必要に応じて、増設メモリを取り付けます（105 ページの「メモリの取り付けガイドライン」を参照）。
- メモリモジュールを装着しなおし（106 ページの「メモリの取り付け」を参照）、コンピュータがメモリと正常に通信しているか確認します。
- Dell Diagnostics を実行します（77 ページの「ハードドライブから Dell Diagnostics を起動する場合」を参照）。

メモリにその他の問題が発生する。

- メモリモジュールを装着しなおし（106 ページの「メモリの取り付け」を参照）、コンピュータがメモリと正常に通信しているか確認します。
- メモリの取り付けガイドラインに従っているか確認します（105 ページの「メモリの取り付けガイドライン」を参照）。
- コンピュータは、DDR2 メモリをサポートしています。お使いのコンピュータに対応するメモリの詳細については、165 ページの「メモリ」を参照してください。
- Dell Diagnostics を実行します（77 ページの「ハードドライブから Dell Diagnostics を起動する場合」を参照）。

マウスの問題

⚠ **警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。**

マウスをクリーニングします。 マウスをクリーニングする方法については、177 ページの「マウス」を参照してください。

マウスケーブルを確認します。

1 マウス延長ケーブルを使用している場合は、拡張ケーブルを取り外してマウスをコンピュータに直接接続します。
2 コンピュータに付属のセットアップ図に示されているように、マウスケーブルを接続しなおします。

コンピュータを再起動します。

1 <Ctrl><Esc> を同時に押して、**スタート** メニューを表示します。
2 u と入力してからキーボードの矢印キーを押して、**シャットダウン** または **終了オプション** を選択して、<Enter> を押します。
3 コンピュータの電源が切れた後、マウスケーブルをお使いのコンピュータのセットアップ図に示されているように接続しなおします。
4 コンピュータを起動します。

セットアップユーティリティで USB ポートが有効になっていることを確認します。 170 ページの「セットアップユーティリティ」を参照してください。

マウスを確認します。 正常に機能している他のマウスをコンピュータに接続して、使用してみます。

マウスの設定を確認します。

1 **スタート** をクリックし、**コントロールパネル** をクリックし、**ハードウェアとサウンド** をクリックします。
2 **マウス** をクリックします。
3 設定を変更してみます。

マウスドライバを再インストールします。 82 ページの「ドライバおよびユーティリティの再インストール」を参照してください。

ハードウェアのトラブルシューティングを実行します。 86 ページの「Windows Vista OS におけるソフトウェアとハードウェアの問題のトラブルシューティング」を参照してください。

ネットワークの問題

警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

ネットワークケーブルコネクタを確認します。 ネットワークケーブルがコンピュータ背面のネットワークコネクタとネットワークポートまたはデバイスの両方に、しっかりと差し込まれているか確認します。

コンピュータ背面のネットワークインジケータを確認します。 リンク保全ライトが消灯している場合は、ネットワーク通信が存在しないことを示しています。ネットワークケーブルを交換します。ネットワークインジケータの説明については、168 ページの「ボタンとライト」を参照してください。

コンピュータを再起動して、ネットワークに再度ログオンします。

ネットワークの設定を確認します。 ネットワーク管理者、またはお使いのネットワークを設定した方にお問い合わせになり、ネットワークへの接続設定が正しく、ネットワークが正常に機能しているか確認します。

ハードウェアのトラブルシューティングを実行します。 86 ページの「Windows Vista OS におけるソフトウェアとハードウェアの問題のトラブルシューティング」を参照してください。

電源の問題

警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

電源ライトが消灯している。 コンピュータの電源が切れているか、またはコンピュータに電力が供給されていません。

- 電源ケーブルをコンピュータ背面の電源コネクタとコンセントの両方にしっかりと装着しなおします。
- コンピュータが電源タップに接続されている場合、電源タップがコンセントに接続され電源タップがオンになっていることを確認します。また、電源保護装置、電源タップ、電源延長ケーブルなどを使用している場合は、それらを取り外してコンピュータに正しく電源が入るか確認します。
- 電気スタンドなどの別の電化製品で試して、コンセントが機能しているか確認します。

電源ライトが青色に点灯していて、コンピュータの反応が停止した。
71 ページの「電源ライト」を参照してください。

電源ライトが青色に点滅している。 コンピュータはスタンバイモードになっています。キーボードのキーを押したり、マウスを動かしたり、電源ボタンを押したりすると、通常の動作が再開されます。

電源ライトが黄色に点灯している。 電源の問題または内蔵デバイスの異常。

- 12 ボルト電源コネクタ（12 V）がシステム基板にしっかりと接続されているか確認します（99 ページの「システム基板のコンポーネント」を参照）。
- 主電源ケーブルおよび前面パネルケーブルがシステム基板にしっかりと接続されているか確認します（99 ページの「システム基板のコンポーネント」を参照）。

電源ライトが黄色に点滅している。 コンピュータに電力は供給されていますが、デバイスが誤動作しているか、または正しく取り付けられていない可能性があります。

- メモリモジュールを取り外して、取り付けなおします（99 ページの「システム基板のコンポーネント」を参照）。
- すべてのカードを取り外して､取り付けなおします（109 ページの｢カード｣を参照）。
- グラフィックカードを取り付けている場合は取り外してから装着しなおします（114 ページの「PCI/PCI Express カードの取り外し」を参照）。

電気的な妨害を解消します。 電気的な妨害の原因には、以下のものがあります。

- 電源、キーボード、およびマウスの延長ケーブルが使用されている
- 電源タップに接続されているデバイスが多すぎる
- 同じコンセントに複数の電源タップが接続されている

プリンタの問題

警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

メモ：プリンタのテクニカルサポートが必要な場合は、プリンタの製造元にお問い合わせください。

プリンタのマニュアルを確認します。 プリンタのセットアップとトラブルシューティングの詳細については、プリンタのマニュアルを参照してください。

プリンタの電源がオンになっているか確認します。

プリンタのケーブル接続を確認します。

- ケーブル接続については、プリンタのマニュアルを参照してください。
- プリンタケーブルがプリンタとコンピュータにしっかりと接続されているか確認します（23 ページの「プリンタのセットアップ」を参照）。

コンセントをテストします。 電気スタンドなどの別の電化製品で試して、コンセントが機能しているか確認します。

プリンタが WINDOWS によって認識されていることを確認します。

1 **スタート** をクリックし、**コントロールパネル** をクリックし、**ハードウェアとサウンド** をクリックします。
2 **プリンタ** をクリックします。プリンタが一覧に表示されている場合は、プリンタアイコンを右クリックします。
3 **プロパティ** をクリックし、**ポート** タブをクリックします。**印刷先のポート** が **USB** に設定されているか確認します。

プリンタドライバを再インストールします。 手順については、プリンタのマニュアルを参照してください。

スキャナーの問題

警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

メモ：スキャナーのテクニカルサポートが必要な場合は、スキャナーの製造元にお問い合わせください。

スキャナーのマニュアルを確認します。 スキャナーのセットアップとトラブルシューティングの詳細については、スキャナーのマニュアルを参照してください。

スキャナのロックを解除します。 お使いのスキャナーに固定タブやボタンがある場合は、ロックが解除されているか確認します。

コンピュータを再起動して、もう一度スキャンしてみます。

ケーブル接続を確認します。

- ケーブル接続の詳細については、スキャナーのマニュアルを参照してください。
- スキャナーのケーブルがスキャナーとコンピュータにしっかりと接続されているか確認します。

スキャナーが MICROSOFT WINDOWS によって認識されているか確認します 。

1 **スタート** をクリックし、**コントロールパネル** をクリックし、**ハードウェアとサウンド** をクリックします。

2 **スキャナとカメラ** をクリックします。

お使いのスキャナーが一覧に表示されている場合、Windows はスキャナーを認識しています。

スキャナードライバを再インストールします。 手順については、スキャナーのマニュアルを参照してください。

サウンドおよびスピーカーの問題

警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

スピーカーから音が出ない場合

メモ：MP3 プレーヤーの音量調節は、Windows の音量設定より優先されることがあります。MP3 の音楽を聴いていた場合、プレーヤーの音量が十分か確認してください。

スピーカーケーブルの接続を確認します。 スピーカーに付属しているセットアップ図のとおりにスピーカーが接続されているか確認します。サウンドカードをご購入された場合は、スピーカーがカードに接続されているか確認します。

BIOS セットアッププログラムで正しいオーディオソリューションが有効になっているか確認します。 170 ページの「セットアップユーティリティ」を参照してください。

サブウーハーおよびスピーカーの電源が入っているか確認します。 スピーカーに付属しているセットアップ図を参照してください。スピーカーにボリュームコントロールが付いている場合は、音量、低音、または高音を調整して音のひずみを解消します。

WINDOWS のボリュームを調整します。 画面右下にあるスピーカーのアイコンをクリックまたはダブルクリックします。ボリュームが上げてあり、サウンドがミュートに設定されていないか確認します。

ヘッドフォンをヘッドフォンコネクタから取り外します。 コンピュータの前面パネルにあるヘッドホンコネクタにヘッドホンを接続すると、自動的にスピーカーからの音声は聞こえなくなります。

コンセントをテストします。 電気スタンドなどの別の電化製品で試して、コンセントが機能しているか確認します。

電気的な妨害を解消します。 コンピュータの近くで使用している扇風機、蛍光灯、またはハロゲンランプの電源を切ってみます。

サウンドドライバを再インストールします。 85 ページの「手動によるドライバの再インストール」を参照してください。

ハードウェアのトラブルシューティングを実行します。 86 ページの「Windows Vista OS におけるソフトウェアとハードウェアの問題のトラブルシューティング」を参照してください。

ヘッドフォンから音が出ない場合

ヘッドフォンケーブルの接続を確認します。 ヘッドフォンケーブルがヘッドフォンコネクタにしっかりと接続されていることを確認します（15 ページの「コンピュータの正面図」を参照）。

WINDOWS のボリュームを調整します。 画面右下にあるスピーカーのアイコンをクリックまたはダブルクリックします。ボリュームが上げてあり、サウンドがミュートに設定されていないか確認します。

BIOS セットアッププログラムで正しいオーディオソリューションが有効になっているか確認します。 170 ページの「セットアップユーティリティ」を参照してください。

ビデオおよびモニターの問題

警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

メモ：トラブルシューティングの手順については、モニターのマニュアルを参照してください。

画面に何も表示されない場合

モニターのケーブル接続を確認します。

- グラフィックケーブルが、お使いのコンピュータのセットアップ図のとおりに接続されているか確認します。

  オプションのビデオカードを取り付けている場合は、モニターケーブルがシステム基板のビデオコネクタではなく、カードに接続されていることを確認します。
- グラフィック延長ケーブルを外すと問題が解決する場合は、ケーブルに欠陥があります。
- コンピュータおよびモニターの電源ケーブルを交換し、電源ケーブルに障害があるかどうか確認します。
- 曲がったり壊れたりしているピンがないか、コネクタを確認します（モニターのケーブルコネクタは、通常いくつかのピンが欠けています）。

モニターの電源ライトを確認します。 電源ライトが消灯している場合、ボタンをしっかり押して、モニターの電源が入っているか確認します。電源ライトが点灯または点滅している場合は、モニターに電力が供給されています。電源ライトが点滅する場合は、キーボードのキーを押すかマウスを動かします。

コンセントをテストします。 電気スタンドなどの別の電化製品で試して、コンセントが機能しているか確認します。

画面が見づらい

モニターの設定を確認します。 モニターのコントラストと輝度の調整、モニターの消磁、およびモニターのセルフテストを実行する手順については、モニターのマニュアルを参照してください。

サブウーハーをモニターから離します。 スピーカーシステムにサブウーハーが含まれている場合は、サブウーハーをモニターから 60 cm 以上離します。

外部電源をモニターから離します。 扇風機、蛍光灯、ハロゲンランプ、およびその他の電気機器は、画面の状態を不安定にすることがあります。コンピュータの近くで使用している機器の電源を切ってみてください。

モニターの向きを変えて、画面への太陽光の映りこみや干渉を除きます。

WINDOWS のディスプレイ設定を調整します。

1 **スタート** をクリックし、**コントロールパネル** をクリックして、**デスクトップのカスタマイズ** をクリックします。
2 **個人設定** で、**画面の解像度の調整** をクリックします。
3 **解像度** および **色** を別の設定にしてみます。

3

トラブルシューティングツール

電源ライト

⚠ **警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。**

コンピュータの正面にある電源ボタンライト（2 色の LED）は、点灯と点滅とで異なる状態を示します。

- 電源ライトが消灯している場合、コンピュータの電源が切れているか、電力が供給されていません。
  - 電源ケーブルをコンピュータ背面の電源コネクタとコンセントにしっかりと装着しなおします。
  - コンピュータが電源タップに接続されている場合、電源タップがコンセントに接続され電源タップがオンになっていることを確認します。また、電源保護装置、電源タップ、電源延長ケーブルなどを使用している場合は、それらを取り外してコンピュータに正しく電源が入るか確認します。
  - 電気スタンドなどの別の電化製品で試して、コンセントが機能しているか確認します。
- 電源ライトが青色に点灯していて、コンピュータの反応が停止した場合は、次の点を確認してください。
  - ディスプレイが接続され、電源がオンになっていることを確認します。
  - ディスプレイが接続され、電源がオンになっている場合は、73 ページの「ビープコード」を参照してください。

- 電源ライトが青色に点滅している場合、コンピュータはスタンバイモードに入っています。キーボードのキーを押したり、マウスを動かしたり、電源ボタンを押したりすると、通常の動作が再開されます。電源ライトが青色に点灯していて、コンピュータの反応が停止した場合は、次の点を確認してください。
  – ディスプレイが接続され、電源がオンになっていることを確認します。
  – ディスプレイが接続され、電源がオンになっている場合は、73 ページの「ビープコード」を参照してください。
- 電源ライトが橙色に点滅している場合は、コンピュータに電力は供給されていますが、デバイスが誤動作しているか、または正しく取り付けられていない可能性があります。
  – メモリモジュールを取り外して、取り付けなおします（104 ページの「メモリ」を参照）。
  – すべてのカードを取り外して、取り付けなおします（109 ページの「カード」を参照）。
  – グラフィックカードを取り付けている場合は取り外してから装着しなおします（109 ページの「カード」を参照）。
- 電源ライトが黄色に点灯している場合は、電源または内蔵デバイスに異常がある可能性があります。
  – すべての電源ケーブルがシステム基板にしっかりと接続されているか確認します (99 ページの「システム基板のコンポーネント」を参照）。
  – 主電源ケーブルおよび前面パネルケーブルがシステム基板にしっかりと接続されているか確認します（99 ページの「システム基板のコンポーネント」を参照）。

ビープコード

お使いのコンピュータの起動時に、モニターにエラーメッセージまたは問題を表示できない場合、ビープ音が連続して鳴ることがあります。この連続したビープ音はビープコードと呼ばれ、問題の特定に役立ちます。
ビープコードにはたとえば、短いビープ音 3 回で構成されているものがあります。このビープコードは、コンピュータのマザーボードに障害が発生した可能性があることを示します。

起動時にコンピュータがビープ音を発する場合は、次の手順を実行します。

1 ビープコードを書き留めます。

2 より重大な原因を調べるには、Dell Diagnostics を実行します（77 ページの「Dell Diagnostics」を参照）。

コード（連続した短いビープ音）	**説明**	**対処方法**
3	マザーボードに障害が発生している可能性があります。	デルにお問い合わせください。
1	BIOS チェックサム障害。マザーボードに障害が発生している可能性があります。	デルにお問い合わせください。
5	リアルタイムクロックの障害。バッテリーまたはマザーボードに障害が発生している可能性があります。	1. バッテリーを交換します（139 ページの「バッテリーの交換」を参照）。 2. 問題が解決しない場合は、デルにお問い合わせください。

コード（連続した短いビープ音）	説明	対処方法
4	RAM 読み書き障害。	1. 特別なメモリモジュール / メモリコネクタ設置要件がないか確認します（105 ページの「メモリの取り付けガイドライン」を参照）。
		2. 取り付けようとしているメモリモジュールにコンピュータとの互換性があるか確認します（105 ページの「メモリの取り付けガイドライン」を参照）。
		3. 問題が解決しない場合は、デルにお問い合わせください。
2	メモリモジュールが検出されません。	1. 取り付けているメモリモジュールが 2 枚以上の場合は、モジュールを取り外し、1 枚を取り付けなおして（106 ページの「メモリの取り付け」を参照）、コンピュータを再起動します。コンピュータが正常に起動する場合は、別のモジュールを取り付けなおします。障害のあるモジュールが見つかるまで、またはエラーなしにすべてのモジュールを取り付けなおすまで続けます。
		2. 同じ種類で動作確認済みのメモリがある場合は、そのメモリをコンピュータに取り付けます（106 ページの「メモリの取り付け」を参照）。
		3. 問題が解決しない場合は、デルにお問い合わせください。
6	ビデオ BIOS テストエラー。	デルにお問い合わせください。

システムメッセージ

メモ：表示されたメッセージが表にない場合は、メッセージが表示されたときに実行していた OS またはプログラムのマニュアルを参照してください。

ALERT! PREVIOUS ATTEMPTS AT BOOTING THIS SYSTEM HAVE FAILED AT CHECKPOINT [NNNN]. FOR HELP IN RESOLVING THIS PROBLEM, PLEASE NOTE THIS CHECKPOINT AND CONTACT DELL TECHNICAL SUPPORT. 同じエラーが原因で、コンピュータは起動ルーチンの完了に 3 回連続して失敗しました（181 ページの「困ったときは」を参照）。

CMOS CHECKSUM ERROR. マザーボードに障害が発生しているか、RTC バッテリー残量が低下している可能性があります。バッテリーを交換します（139 ページの「バッテリーの交換」または 181 ページの「困ったときは」を参照）。

CPU FAN FAILURE. CPU ファンの障害。CPU ファンを交換します（152 ページの「プロセッサファンの取り外し」を参照）。

DISKETTE DRIVE 0 SEEK FAILURE. ケーブルが緩んでいるか、コンピュータ設定情報がハードウェア構成と一致していない可能性があります。ケーブル接続を確認します（181 ページの「困ったときは」を参照）。

DISKETTE READ FAILURE. フロッピーディスクに欠陥があるか、またはケーブルが緩んでいる可能性があります。フロッピーディスクを交換するか、ケーブル接続に緩みがないか確認します。

HARD-DISK DRIVE FAILURE. HDD POST 中にハードディスクドライブに障害が発生した可能性があります。ケーブルを確認するか、ハードディスクを取り替えます（181 ページの「困ったときは」を参照）。

HARD-DISK DRIVE READ FAILURE. HDD 起動テスト中に HDD に障害が発生した可能性があります（181 ページの「困ったときは」を参照してデルにご連絡ください）。

KEYBOARD FAILURE. キーボードに障害が発生したか、またはキーボードケーブルが緩んでいます（57 ページの「キーボードの問題」を参照）。

NO BOOT DEVICE AVAILABLE. HDD に起動可能なパーティションがないか、フロッピードライブのフロッピーが起動可能でないか、HDD/ フロッピーのケーブルが緩んでいるか、または起動可能なデバイスが存在しません。

- フロッピードライブが起動デバイスの場合は、起動可能なフロッピーディスクがドライブに挿入されていることを確認します。
- ハードドライブが起動デバイスの場合、ケーブルが接続されていること、ドライブが適切に装着されていること、および起動デバイスとしてパーティション分割されていることを確認します。
- セットアップユーティリティを起動して、起動順序の情報が正しいか確認します（170 ページの「セットアップユーティリティの起動」を参照）。

NO TIMER TICK INTERRUPT. システム基板上のチップが誤動作しているか、またはマザーボードに障害が発生している可能性があります（181 ページの「困ったときは」を参照）。

NON-SYSTEM DISK OR DISK ERROR. 起動可能な OS の入ったフロッピーディスクと交換するか、ドライブ A からフロッピーディスクを取り出してコンピュータを再起動します。

NOT A BOOT DISKETTE. 起動可能なフロッピーディスクを挿入してコンピュータを再起動します。

USB OVER CURRENT ERROR. USB デバイスを取り外します。USB デバイスに外部電源を使用してください。

NOTICE - HARD DRIVE SELF MONITORING SYSTEM HAS REPORTED THAT A PARAMETER HAS EXCEEDED ITS NORMAL OPERATING RANGE. DELL RECOMMENDS THAT YOU BACK UP YOUR DATA REGULARLY. A PARAMETER OUT OF RANGE MAY OR MAY NOT INDICATE A POTENTIAL HARD DRIVE PROBLEM.
S.M.A.R.T エラー、または HDD に障害が発生している可能性があります。この機能は BIOS の設定で有効 / 無効の切り替えができます。

Dell Diagnostics

警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

Dell Diagnostics を使用する場合

コンピュータに問題が発生した場合は、デルのテクニカルサポートにお問い合わせになる前に、「フリーズおよびソフトウェアの問題」（58 ページの「フリーズおよびソフトウェアの問題」を参照）のチェック事項を実行してから、Dell Diagnostics を実行してください。

作業を始める前に、これらの手順を印刷しておくことをお勧めします。

注意：Dell Diagnostics は Dell™ コンピュータ上でのみ機能します。

メモ：Drivers and Utilities メディアはオプションなので、お使いのコンピュータに同梱されていない場合もあります。

170 ページの「セットアップユーティリティ」を参照してお使いのコンピュータの設定情報を表示し、テストするデバイスがセットアップユーティリティに表示され、アクティブであることを確認します。

ハードドライブまたは Drivers and Utilities メディアから Dell Diagnostics を起動します。

ハードドライブから Dell Diagnostics を起動する場合

Dell Diagnostics は、ハードドライブの診断ユーティリティ用隠しパーティションに格納されています。

メモ：コンピュータに画面イメージが表示されない場合は、181 ページの「困ったときは」を参照してください。

1. コンピュータが、正常に機能していることが確認済みのコンセントに接続されていることを確認します。
2. コンピュータの電源を入れます（または再起動します）。

3 DELL™ ロゴが表示されたら、すぐに <F12> を押します。起動メニューから **Utility Partition** を選択し、Enter を押します。

メモ：キーを押すタイミングが遅れて OS のロゴが表示されてしまったら、Microsoft® Windows® デスクトップが表示されるまでそのまま待機し、コンピュータをシャットダウンして操作をやりなおしてください。

メモ：診断ユーティリィティ用パーティションが見つからないことを知らせるメッセージが表示された場合は、Drivers and Utilities メディアから Dell Diagnostics を実行してください。

4 いずれかのキーを押すと、ハードドライブ上の診断ユーティリィティ用パーティションから Dell Diagnostics が起動します。

Drivers and Utilities メディアからの Dell Diagnostics の起動

1 Drivers and Utilities メディアをセットします。

2 コンピュータをシャットダウンし、再起動します。

DELL ロゴが表示されたら、すぐに <F12> を押します。

メモ：キーを押すタイミングが遅れて OS のロゴが表示されてしまったら、Microsoft® Windows® デスクトップが表示されるまでそのまま待機し、コンピュータをシャットダウンして操作をやりなおしてください。

メモ：次の手順では、起動順序を 1 回だけ変更します。次回の起動時には、コンピュータはセットアップユーティリティで指定したデバイスから起動します。

3 起動デバイスの一覧が表示されたら、**CD/DVD/CD-RW** をハイライト表示して、<Enter> を押します。

4 表示されたメニューから **Boot from CD-ROM**（CD-ROM から起動）オプションを選択し、<Enter> を押します。

5 `1` と入力して CD メニューを起動し、<Enter> を押して続行します。

6 番号の付いた一覧から **Run the 32 Bit Dell Diagnostics**（32 ビットの Dell Diagnostics を実行）を選択します。複数のバージョンが表示されている場合は、お使いのコンピュータにとって適切なバージョンを選択します。

7 Dell Diagnostics の **Main Menu**（メインメニュー）が表示されたら、実行するテストを選択します。

Dell Diagnostics のメインメニュー

1 Dell Diagnostics がロードされ **Main Menu**（メインメニュー）画面が表示されたら、希望のオプションのボタンをクリックします。

メモ：Test System（システムのテスト）を選択して、コンピュータ全体をテストすることをお勧めします。

オプション	機能
Test Memory	スタンドアロンメモリテストが実行されます。
Test System	システム Diagnostics が実行されます。
Exit	Diagnostics を終了します。

2 メインメニューから **Test System**（システムのテスト）オプションを選択すると、次のメニューが表示されます。

メモ：下記のメニューから Extended Test（拡張テスト）を選択して、コンピュータ内のデバイスのチェックをより詳細に行うことをお勧めします。

オプション	機能
Express Test	システム内のデバイスのクイックテストが実行されます。このテストは通常 10 ～ 20 分かかります。
Extended Test	システム内のデバイスの詳細なテストが実行されます。このテストは通常 1 時間以上かかります。
Custom Test	特定のデバイスのテストに、または実行するテストをカスタマイズする場合に使います。
Symptom Tree	発生している問題の症状に基づいたテストを選択できます。このオプションには最も一般的な症状が一覧表示されます。

3 テスト実行中に問題が検出されると、エラーコードと問題の説明を示すメッセージが表示されます。エラーコードと問題の説明を書き留め、181 ページの「困ったときは」を参照してください。

メモ：各テスト画面の上部には、コンピュータのサービスタグが表示されます。デルにお問い合わせいただく場合は、テクニカルサポート担当者がサービスタグをおたずねします。

4 **Custom Test**（カスタムテスト）または **Symptom Tree**（症状ツリー）オプションからテストを実行する場合は、該当するタブをクリックします（詳細については、以下の表を参照してください）。

タブ	機能
Results	テストの結果、および発生したすべてのエラーの状態が表示されます。
Errors	検出されたエラー状態、エラーコード、問題の説明が表示されます。
Help	テストの説明が表示されます。また、テストを実行するための要件が示される場合もあります。
Configuration	選択したデバイスのハードウェア構成が表示されます。 Dell Diagnostics では、セットアップユーティリティ、メモリ、および各種内部テストからすべてのデバイスの構成情報を取得して、画面左のウィンドウのデバイス一覧に表示します。デバイス一覧には、コンピュータに取り付けられたすべてのコンポーネント名、またはコンピュータに接続されたすべてのデバイス名が表示されるとは限りません。
Parameters	テストの設定を変更して、テストをカスタマイズすることができます。

5 テストが完了したら、テスト画面を閉じて、**Main Menu**（メインメニュー）画面に戻ります。Dell Diagnostics を終了してコンピュータを再起動するには、**Main Menu**（メインメニュー）画面を閉じます。

6 Drivers and Utilities メディアを取り出します（セットされていた場合）。

ドライバ

ドライバとは？

ドライバは、プリンタ、マウス、またはキーボードなどのデバイスを制御するプログラムです。すべてのデバイスにドライバプログラムが必要です。

ドライバは、デバイスとそのデバイスを使用するプログラム間の通訳のような役目をします。各デバイスは、そのデバイスのドライバだけが認識する専用のコマンドセットを持っています。

お使いのコンピュータには、出荷時に必要なドライバがすでにインストールされていますので、新たにインストールしたり設定したりする必要はありません。

注意：Drivers and Utilities メディアには、お使いのコンピュータにインストールされていない OS で使用するドライバも収録されている場合があります。インストールするソフトウェアがお使いの OS に対応していることを確認してください。

キーボードドライバなど、ドライバの多くは Microsoft Windows OS に付属しています。以下の場合に、ドライバをインストールする必要があります。

- OS のアップグレード
- OS の再インストール
- 新しいデバイスの接続または取り付け

ドライバの識別

デバイスに問題が発生した場合は、問題の原因がドライバかどうかを判断し、必要に応じてドライバをアップデートしてください。

メモ：この手順を実行するには、管理者権限でログインしている必要があります。

1 **スタート** をクリックし、**コンピュータ** を右クリックします。

2 **プロパティ** → **デバイスマネージャ** の順にクリックします。

メモ：（タスク ウィンドウの左下に）ユーザーアカウント制御 が表示される場合があります。お客様がコンピュータの管理者の場合は、続行 をクリックします。管理者でない場合は、管理者に問い合わせて続行します。

一覧をスクロールダウンし、デバイスアイコン上の感嘆符（[!] の付いた黄色の円）の付いたデバイスを探します。

デバイス名の横に感嘆符がある場合、ドライバの再インストールまたは新しいドライバのインストールが必要な場合があります（82 ページの「ドライバおよびユーティリティの再インストール」を参照）。

ドライバおよびユーティリティの再インストール

注意：デルサポートサイト **Support.jp.dell.com** および Drivers and Utilities メディアには、お使いの Dell™ コンピュータ用として承認済みのドライバが提供されています。その他の媒体からドライバをインストールした場合は、お使いのコンピュータが適切に動作しないおそれがあります。

Windows デバイスドライバのロールバックの使い方

新たにドライバをインストールまたはアップデートした後に、コンピュータに問題が発生した場合は、Windows デバイスドライバのロールバックを使用して、以前にインストールしたバージョンのドライバに置き換えることができます。

メモ：この手順を実行するには、管理者権限でログインしている必要があります。

1. **スタート** をクリックし、**コンピュータ** を右クリックします。
2. **プロパティ** → **デバイスマネージャ** の順にクリックします。

   メモ：ユーザーアカウント制御 ウィンドウが表示される場合があります。お客様がコンピュータの管理者の場合は、続行 をクリックします。管理者でない場合は、管理者に問い合わせてデバイスマネージャを起動します。

3. 新しいドライバをインストールしたデバイスを右クリックして、**プロパティ** をクリックします。
4. **ドライバ** タブ → **ドライバのロールバック** の順にクリックします。

ドライバのロールバックで問題が解決しない場合は、システムの復元（86 ページの「お使いの OS の復元」）を使用して、新しいデバイスドライバをインストールする前の稼動状態にコンピュータを戻します。

Drivers and Utilities メディアの使い方

デバイスドライバのロールバックまたはシステム復元（86 ページの「お使いの OS の復元」）で問題が解決しない場合は、Drivers and Utilities メディアからドライバを再インストールします。

1. Windows デスクトップが表示されている状態で、Drivers and Utilities メディアをドライブにセットします。

   Drivers and Utilities メディアを初めてお使いになる場合は、手順 2 に進みます。初めてでない場合は 手順 5 に進みます。

2. Drivers and Utilities メディアのインストールプログラムが起動したら、画面の指示に従います。
3. **InstallShield ウィザードの完了** ウィンドウが表示されたら、Drivers and Utilities メディアを取り出し、**完了** をクリックしてコンピュータを再起動します。

4 Windows デスクトップが表示されたら、Drivers and Utilities メディアをドライブに再びセットします。

5 **Dell システムをお買い上げくださり、ありがとうございます** 画面で、**次へ** をクリックします。

メモ：Drivers and Utilities メディアでは、出荷時にお使いのコンピュータに取り付けられていたハードウェアのドライバのみが表示されます。追加のハードウェアを取り付けた場合、新しいハードウェアのドライバが Drivers and Utilities メディアによって表示されないことがあります。新しいハードウェアのドライバが表示されない場合は、Drivers and Utilities メディアのプログラムを終了します。ドライバの情報については、デバイスに付属するマニュアルを参照してください。

Drivers and Utilities メディアがコンピュータ内のハードウェアを検出中であるというメッセージが表示されます。

お使いのコンピュータで使用されているドライバが、**My Drivers— The *Drivers and Utilities* media has identified these components in your system**（マイドライバー Drivers and Utilities メディアはシステム内でこれらのコンポーネントを検出しました）ウィンドウに自動的に表示されます。

6 再インストールするドライバをクリックし、画面の指示に従います。

特定のドライバが一覧に表示されていない場合、OS はそのドライバを必要としていません。

手動によるドライバの再インストール

メモ：この手順を実行するには、管理者権限でログインしている必要があります。

前項の説明に従ってドライバファイルをハードドライブに解凍した後で、次の手順を実行します。

1 **スタート** をクリックし、**コンピュータ** を右クリックします。
2 **プロパティ** → **デバイスマネージャ** の順にクリックします。

メモ：ユーザーアカウント制御 ウィンドウが表示される場合があります。お客様がコンピュータの管理者の場合は、続行 をクリックします。管理者でない場合は、管理者に問い合わせてデバイスマネージャを起動します。

3 ドライバをインストールするデバイスのタイプをダブルクリックします（たとえば、**オーディオ** または **ビデオ**）。
4 インストールするドライバのデバイスの名前をダブルクリックします。
5 **ドライバ** タブ→ **ドライバの更新**→ **コンピュータを参照してドライバソフトウェアを検索します** の順にクリックします。
6 **参照** をクリックし、ドライバファイルを前回コピーした場所を探して選択します。
7 該当するドライバの名前が表示されたら、ドライバの名前 → **OK**→ **次へ** の順にクリックします。
8 **完了** をクリックして、コンピュータを再起動します。

Windows Vista OS におけるソフトウェアとハードウェアの問題のトラブルシューティング

OS のセットアップ中にデバイスが検出されないか、検出されても間違って設定されている場合は、Windows Vista™ のヘルプとサポートを使用して非互換性を解決することができます。Windows Vista は新しい OS なので、多くの古いデバイスには Windows Vista 用のドライバまたはアプリケーションがない場合があります。デバイスの詳細については、ハードウェアの製造元にお問い合わせください。

ヘルプとサポートを起動するには、次の手順を実行します。

1 **スタート** をクリックし、**ヘルプとサポート** をクリックします。

2 **必要な情報を見つける** の下にある **トラブルシューティング** をクリックします。

3 問題に関連するオプションを選択し、トラブルシューティングの手順に従います。

メモ：トラブルシューティングに分類されている項目内に回答が見つからない場合は、オンラインヘルプを利用します。検索ヘルプに質問を入力してください。

お使いの OS の復元

次の方法で、お使いの OS を復元することができます。

- Windows Vista にはバックアップと復元センターがあり、コンピュータ上の重要なファイルまたはコンピュータ全体のバックアップを作成できます。バックアップファイルを作成すると、必要に応じて OS またはファイルを復元できます。
- Dell PC Restore by Symantec は、ハードドライブをコンピュータ購入時の動作状態に戻します。Dell PC Restore は、ハードドライブのすべてのデータを永久に削除し、コンピュータを受け取られてから後にインストールされたアプリケーションもすべて削除します。システムの復元を実行しても OS の問題が解決しない場合にのみ、PC リストアを使用してください。
- コンピュータに『再インストール用 CD』が付属していた場合は、この CD を使用して OS を復元できます。この CD は、システムの復元を実行しても OS の問題が解決しなかった場合にのみ使用してください。

Windows Vista システムの復元の使い方

ハードウェア、ソフトウェア、またはその他のシステム設定を変更したために、コンピュータが正常に動作しなくなってしまった場合は、Windows Vista OS のシステムの復元を使用して、コンピュータを以前の動作状態に復元することができます（データファイルへの影響はありません）。システムの復元の使い方については、Windows ヘルプとサポートセンターを参照してください。Windows ヘルプとサポートセンターにアクセスするには、14 ページの「Windows ヘルプとサポートセンター」を参照してください。

注意：データファイルのバックアップを定期的に作成してください。システムの復元によって、データファイルの変更の監視や復元はできません。

メモ：本書に記載されている手順は、Windows のデフォルト表示用に書かれているため、クラシック表示に設定している場合には適用されません。

復元ポイントの作成

メモ：この手順を実行するには、管理者権限でログインしている必要があります。

1 **スタート** をクリックし、**コントロールパネル** をクリックします。
2 **システムとメンテナンス** をクリックし、**システム** をクリックします。
3 タスクの一覧で、**システムの保護** をクリックします。
4 **作成** をクリックします。
5 画面に表示される指示に従ってください。Windows Vista では、ドライバやアプリケーションのインストールなど、重要なイベントの実行時に復元ポイントが自動的に設定されます。

Windows Vista のバックアップと復元センターから復元ポイントを手動で作成することもできます。Windows Vista のバックアップと復元センターにアクセスするには、次の 2 種類の方法があります。

1 **ウェルカムセンター** の **インターネットへ接続します** アイコンの下にある **すべての 14 個の項目の表示** をクリックします。**バックアップと復元センター** アイコンをクリックします。
2 **スタート** → **すべてのプログラム**→ **メンテナンス**→ **バックアップと復元センター** の順にクリックします。

バックアップと復元センター の **タスク** で、**復元ポイントの作成または設定の変更** をクリックします。

詳細については、**ヘルプとサポート** を使って **復元** を検索してください。

コンピュータの以前の動作状態への復元

デバイスドライバをインストールした後に問題が発生した場合は、まずデバイスドライバロールバック（83 ページの「Windows デバイスドライバのロールバックの使い方」を参照）を使用してみます。それでも問題を解決しない場合は、システムの復元を使用します。

注意：コンピュータを以前の動作状態に復元する前に、開いているファイルをすべて保存してから閉じ、実行中のプログラムをすべて終了します。システムの復元が完了するまで、いかなるファイルまたはプログラムも変更したり、開いたり、削除したりしないでください。

メモ：この手順を実行するには、管理者権限でログインしている必要があります。

1 **スタート** をクリックし、**すべてのプログラム** → **メンテナンス** → の順にポイントし、**バックアップと復元センター** をクリックします。
2 タスクの一覧で、**システムの復元を使って Windows を修復** をクリックします。アプリケーションを実行する許可を求めるユーザーアカウント制御（UAC）ダイアログボックスが表示されます。**続行** をクリックします。
3 画面の指示に従って復元を完了します。システムの復元がデータの収集を終えると、コンピュータが再起動します。
4 コンピュータが再起動したら、**OK** をクリックします。

復元ポイントを変更するには、別の復元ポイントを使って手順を繰り返すか、または復元を取り消すことができます。

Dell PC Restore の使い方

注意：Dell PC Restore では、ハードドライブ上のデータを完全に削除し、コンピュータ購入後にインストールしたアプリケーションをすべて削除します。できる限り、Dell PC Restore を使用する前にすべてのデータをバックアップしてください。システムの復元を実行しても OS の問題が解決しない場合にのみ、PC リストアを使用してください。

メモ：Dell PC Restore は、一部の地域、一部のコンピュータでは利用できません。

Dell PC Restore by Symantec は、OS を復元する最後の手段としてのみ使用してください。

Dell PC Restore by Symantec は、ハードドライブをコンピュータ購入時の動作状態に戻します。コンピュータ購入後に追加したプログラムやファイルを始め、データファイルもハードドライブから完全に削除されます。データファイルには、コンピュータ上の文書、表計算、メールメッセージ、デジタル写真、ミュージックファイルなどが含まれます。PC リストアを使用する前にすべてのデータをバックアップしてください。

PC リストアは、以下の手順で実行します。

1 コンピュータの電源を入れます。

起動プロセスの間、**www.dell.com/jp** と書かれた青いバーが画面の上部に表示されます。

2 この青色のバーが表示されたら、すぐに <Ctrl><F11> を押します。

<Ctrl><F11> を押すタイミングが遅れた場合は、コンピュータの起動完了を待ち、再起動します。

注意：Dell PC Restore を続行しない場合は、次の手順で **Reboot**（再起動）をクリックします。

3 次の画面で、**Restore**（復元）をクリックします。

4 次の画面で、**Confirm**（承認）をクリックします。

復元プロセスが完了するまでに 約 6 ～ 10 分かかります。

5 プロンプトが表示されたら、**Finish**（終了）をクリックしてコンピュータを再起動します。

メモ：コンピュータを手動でシャットダウンしないでください。Finish（終了）をクリックし、コンピュータを完全に再起動させせます。

6 プロンプトが表示されたら、**Yes**（はい）をクリックします。

コンピュータが再起動されます。コンピュータは初期の稼動状態に復元されるため、エンドユーザーライセンス契約のようにいちばん初めにコンピュータのスイッチを入れたときと同じ画面が表示されます。

7 **Next**（次へ）をクリックします。

システムの復元 画面が表示されて、コンピュータが再起動します。

8 コンピュータが再起動したら、**OK** をクリックします。

Dell PC Restore の削除

注意：Dell PC Restore をハードドライブから削除すると、PC リストアユーティリティはお使いのコンピュータから永久に削除されます。Dell PC Restore を削除してしまうと、このユーティリティを使用してお使いのコンピュータの OS を復元することはできなくなります。

Dell PC Restore を使用すると、ハードドライブをコンピュータ購入時の動作状態に戻すことができます。ハードドライブの空き容量を増やしたい場合でも、PC リストアをコンピュータから削除することはお勧めできません。PC リストアをハードドライブから削除してしまうと取り消しが利かず、PC リストアを使用してコンピュータの OS を元の状態に戻すことはできなくなります。

PC リストアを削除するには次の手順を実行します。

1 コンピュータにローカルのシステム管理者としてログオンします。

2 Windows エクスプローラで **c:\dell\utilities\DSR** に移動します。

3 **DSRIRRemv2.exe** ファイルをダブルクリックします。

メモ：ローカルのシステム管理者としてログオンしていない場合は、ローカルのシステム管理者としてログオンするようメッセージが表示されます。終了 をクリックして、ローカルのシステム管理者としてログオンします。

メモ：お使いのコンピュータのハードドライブに PC リストア用パーティションがない場合は、パーティションが見つからないことを知らせるメッセージが表示されます。終了 をクリックしてください。削除するパーティションがありません。

4 **OK** をクリックして、ハードドライブの PC リストア用パーティションを削除します。

5 確認のメッセージが表示されたら、**はい** をクリックします。

PC リストア用パーティションが削除され、新しくできた使用可能ディスクスペースが、ハードドライブの空き領域の割り当てに加えられます。

6 Windows エクスプローラで **ローカルディスク（C）**を右クリックし、**プロパティ** をクリックして、**空き領域** に追加されたスペースが加えられていることを確認します。

7 **終了** をクリックして **PC リストアの削除** ウィンドウを閉じます。

8 コンピュータを再起動します。

『再インストール用 CD』の使い方

作業を開始する前に

新しくインストールしたドライバの問題を解消するために Windows Vista OS を再インストールする場合は、最初に Windows Vista のデバイスドライバのロールバックを試してみます（83 ページの「Windows デバイスドライバのロールバックの使い方」を参照）。デバイスドライバのロールバックを実行しても問題が解決しない場合は、システムの復元を使って、新しいデバイスドライバがインストールされる前の動作状態に OS を戻します（87 ページの「Windows Vista システムの復元の使い方」を参照）。

注意：この手順を実行する前に、お使いのプライマリハードドライブのすべてのデータファイルをバックアップします。通常のハードドライブ構成では、プライマリハードドライブはコンピュータによって 1 番目のドライブとして認識されます。

Windows Vista を再インストールするには、以下のアイテムが必要です。

- Dell™『再インストール用 CD』
- Drivers and Utilities メディア

メモ：Drivers and Utilities メディアには、コンピュータの製造工程でプリインストールされたドライバが収録されています。Drivers and Utilities メディアを使用して、必要なドライバをロードします。コンピュータを発注した地域によって、または CD または DVD を購入品目に加えたかどうかによって、Drivers and Utilities メディアと『再インストール用 CD』がシステムに同梱されていない場合があります。

Windows Vista の再インストール

再インストール処理を完了するには、1 ～ 2 時間かかることがあります。OS を再インストールした後、デバイスドライバ、アンチウイルスプログラム、およびその他のソフトウェアを再インストールする必要があります。

メモ：OS の全面的な再インストールを試みる前に、Windows Vista のシステムの復元をまず試みてから、必要な場合にのみ OS の復元（出荷時の状態に戻す）を試みることを強くお勧めします。OS の全面的な再インストールは複雑な作業です。

注意：『再インストール用 CD』には、Windows Vista の再インストール用のオプションが収録されています。それらのオプションを実行すると、ファイルが上書きされ、ハードドライブにインストールされているプログラムに影響が及びます。このような理由から、デルのテクニカルサポート担当者の指示がない限り Windows Vista を再インストールしないでください。

1 開いているファイルをすべて保存してから閉じ、実行中のプログラムをすべて終了します。

2 『再インストール用 CD』をセットします。Windows Vista のインストール というメッセージが表示された場合は、**終了** をクリックします。

3 コンピュータを再起動します。DELL™ ロゴが表示されたら、すぐに <F12> を押します。

   OS のロゴが表示された場合は、Windows のデスクトップが表示されるのを待って、コンピュータをシャットダウンしてもう一度やりなおします。

4 画面に表示される指示に従ってインストールを完了します。

4

部品の取り外しと取り付け

⚠ **警告：感電、ファンブレードによる怪我、その他の予期しない怪我を防ぐために、カバーを開く前に必ず、コンピュータの電源プラグをコンセントから抜いてください。**

⚠ **警告：カバー（コンピュータカバー、ベゼル、フィラーブラケット、ドライブベイカバーなど）を取り外した状態でコンピュータを動作させないでください。**

⚠ **警告：本章で説明する部品には、資格を持つサービス技術者以外の方には交換できないものがあります。**

作業を開始する前に

本章では、お使いのコンピュータからコンポーネントを取り外したり、取り付けたりする手順について説明します。特に指示がない限り、それぞれの手順では以下の条件を満たしていることを前提とします。

- 94 ページの「コンピュータの電源を切る方法」および94 ページの「コンピュータ内部の作業を始める前に」の手順をすでに終えていること。
- デルの『製品情報ガイド』の安全に関する情報をすでに読んでいること。
- 取り外しの手順を逆の順序で実行することで部品の取り付けができること。

推奨するツール

本書で説明する操作には、以下のツールが必要です。

- 細めのマイナスドライバ
- 小型のプラスドライバ
- 小型のプラスチック製スクライブ
- デルサポートサイト **support.jp.dell.com** で入手できるフラッシュ BIOS 実行可能アップデートプログラム

コンピュータの電源を切る方法

注意：データの損失を避けるため、コンピュータの電源を切る前に、開いているファイルをすべて保存してから閉じ、実行中のプログラムをすべて終了します。

1 開いているファイルをすべて保存してから閉じ、実行中のプログラムをすべて終了します。

2 **スタート** をクリックし、矢印 をクリックし、**シャットダウン** をクリックします。

OS のシャットダウンプロセスが終了した後に、コンピュータの電源が切れます。

3 コンピュータおよび接続されているデバイスの電源が切れていることを確認します。OS をシャットダウンした際に、コンピュータおよび取り付けられているデバイスの電源が自動的に切れなかった場合は、コンピュータの電源が切れるまで、電源ボタンを 8 ～ 10 秒以上押し続けます。

コンピュータ内部の作業を始める前に

コンピュータの損傷を防ぎ、ご自身の身体の安全を守るために、以下の点にご注意ください。

警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

注意：部品やカードの取り扱いには十分注意してください。カード上の部品や接続部分には触れないでください。カードを持つ際は縁を持つか、金属製の取り付けブラケットの部分を持ってください。プロセッサチップのようなコンポーネントは、ピンの部分ではなく縁を持つようにしてください。

注意：コンピュータの修理は、資格を持っているサービス技術者のみが行ってください。デルが認可していないサービスによる故障は、保証の対象になりません。

注意：ケーブルを外す際には、ケーブルそのものを引っ張らず、コネクタまたはそのプルタブを持って引き抜いてください。ケーブルによっては、ロックタブ付きのコネクタがあるケーブルもあります。このタイプのケーブルを取り外すときは、ロックタブを押し入れてからケーブルを抜きます。コネクタを抜く際は、コネクタのピンを曲げないようにまっすぐに引き抜きます。また、ケーブルを接続する前に、両方のコネクタが正しい向きに揃っているか確認します。

注意：ネットワークケーブルを外すには、まずケーブルのプラグをコンピュータから外し、次にケーブルをネットワークデバイスから外します。

1 電話ケーブルやネットワークケーブルをすべてコンピュータから取り外します。

注意：システム基板の損傷を防ぐため、コンピュータ内部の作業を行う前にメインバッテリーを取り外してください。

2 コンピュータ、および取り付けられているすべてのデバイスの電源コードを、コンセントから抜きます。

3 電源ボタンを押して、システム基板の静電気を逃がします。

警告：感電、ファンブレードによる怪我、その他の予期しない怪我を防ぐために、カバーを開く前に必ず、コンピュータの電源プラグをコンセントから抜いてください。

4 コンピュータカバーを開きます。

注意：コンピュータ内部に触れる前に、コンピュータ背面の金属部など塗装されていない金属面に触れて、身体の静電気を逃がしてください。作業中も、定期的に塗装されていない金属面に触れて、内蔵コンポーネントを損傷するおそれのある静電気を逃がしてください。

コンピュータカバーの取り外し

警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

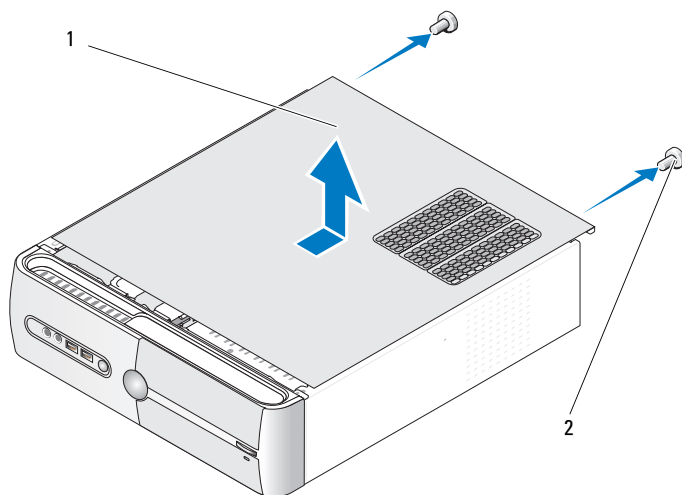
警告：感電、ファンブレードによる怪我、その他の予期しない怪我を防ぐために、カバーを開く前に必ず、コンピュータの電源プラグをコンセントから抜いてください。

1 93 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。

メモ：取り外したカバーを置いておくのに十分なスペースがあることを確認してください。

注意：コンピュータまたはコンピュータが載っている表面を傷つけないように、保護された水平な表面で作業するようにしてください。

2 コンピュータカバーの面が上になるようにコンピュータを置きます。

3 マイナスドライバを使用して、カバーを固定している 2 本のネジを取り外します。

1	コンピュータカバー	2	ネジ（2）

4 コンピュータカバーをコンピュータの正面から引き出し、持ち上げて外します。

5 カバーを安全な場所に置いておきます。

サポートブラケットの取り外し

警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

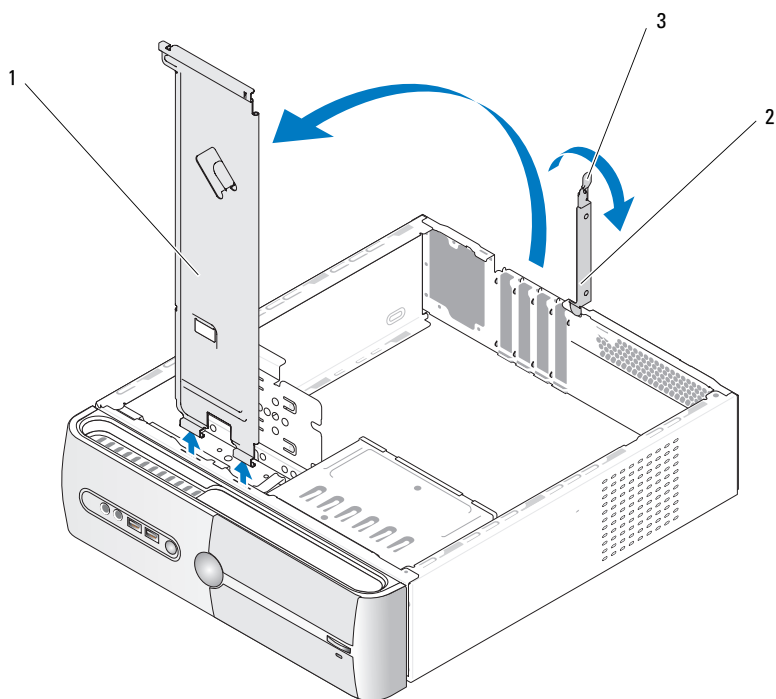
1 93 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。

2 コンピュータカバーを取り外します（95 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照）。

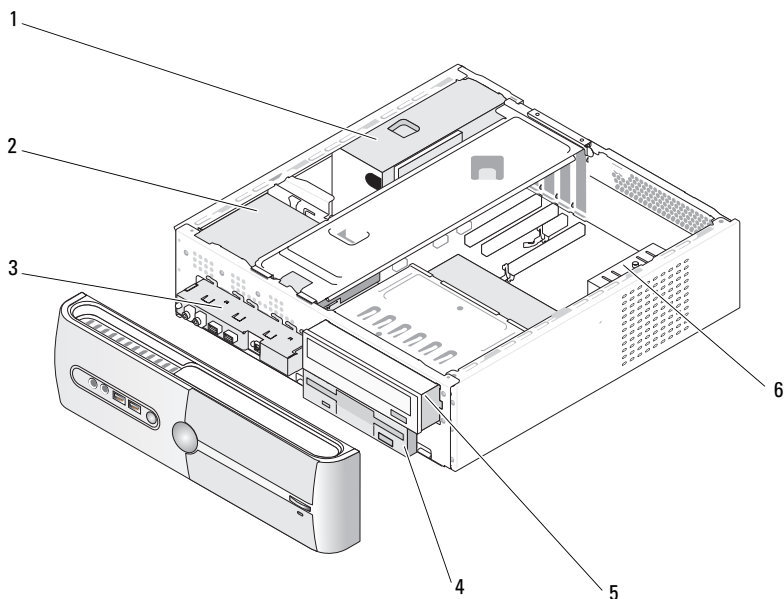
3 カード固定リリースレバーを持ち上げて、カード固定ブラケットを外します。

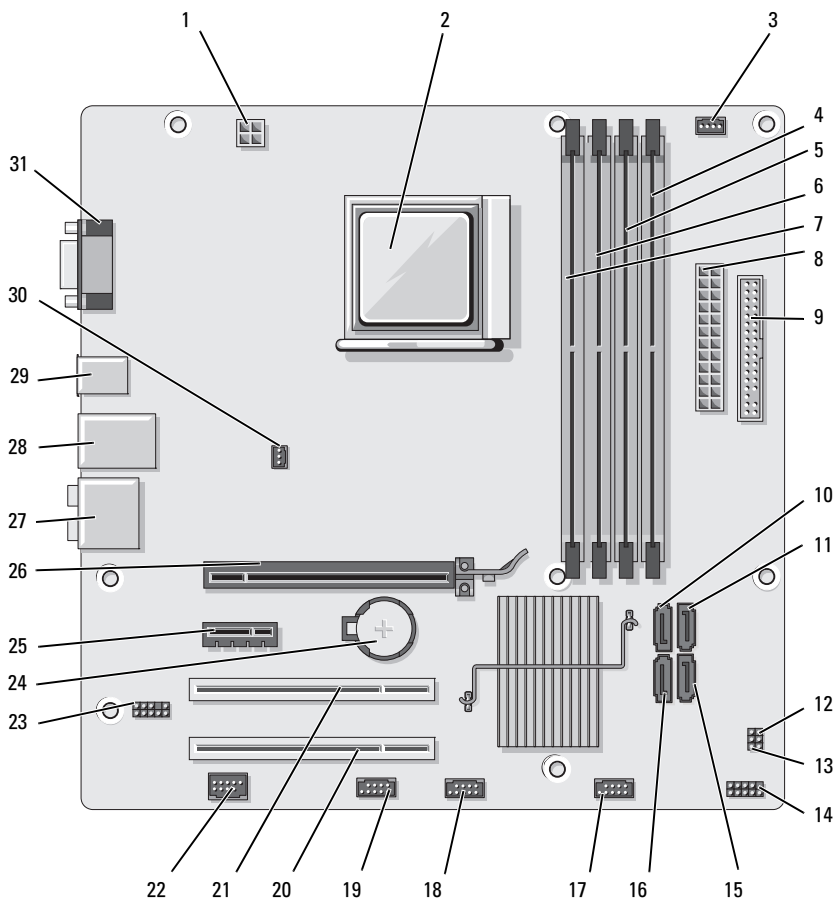
4 サポートブラケットに取り付けられているケーブルがあれば、すべて外します。

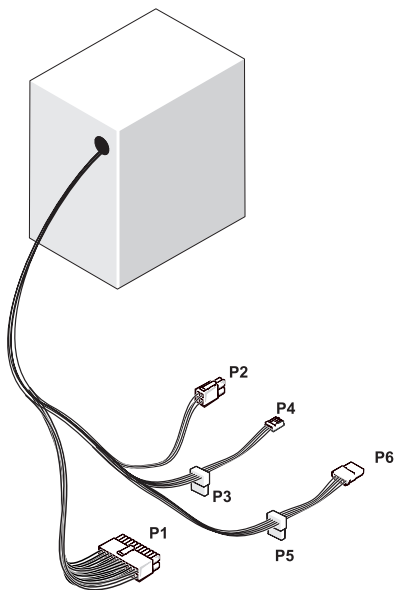
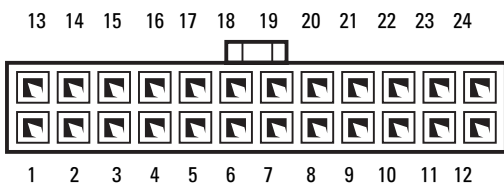
5 サポートブラケットを回転させ、ヒンジタブから外します。

6 サポートブラケットを安全な場所に置いておきます。

1	サポートブラケット	2	カード固定ブラケット	3	カード固定リリースレバー

コンピュータの内部

警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

1	電源ユニット	2	ハードドライブ	3	前面 I/O パネル
4	フロッピードライブまたはメディアカードリーダー（オプション）	5	CD または DVD ドライブ	6	シャーシファン

システム基板のコンポーネント

1	CPU 電源（ATX_CPU）	2	プロセッサソケット（CPU）	3	プロセッサファンコネクタ（CPU_FAN）
4	メモリモジュールコネクタ（DIMM_2）	5	メモリモジュールコネクタ（DIMM_1）	6	メモリモジュールコネクタ（DIMM_4）
7	メモリモジュールコネクタ（DIMM_3）	8	主電源コネクタ（ATX_POWER）	9	フロッピードライブコネクタ（FLOPPY）
10	シリアル ATA ドライブコネクタ（SATA3）	11	シリアル ATA ドライブコネクタ（SATA2）	12	パスワードジャンパ（CLEAR_PW）
13	CMOS ジャンパ（CLEAR CMOS）	14	前面パネルコネクタ（F_PANEL）	15	シリアル ATA ドライブコネクタ（SATA1）
16	シリアル ATA ドライブコネクタ（SATA0）	17	前面 USB コネクタ（F_USB3）	18	前面 USB コネクタ（F_USB2）
19	FlexBay コネクタ（F_USB1）	20	PCI コネクタ（PCI3）	21	PCI コネクタ（PCI2）
22	IEEE コネクタ	23	前面オーディオ（F_AUDIO）	24	バッテリーソケット
25	PCI Express x1 コネクタ（PCIE_X1）	26	PCI Express x16 コネクタ（PCIE_x16）	27	オーディオコネクタ
28	LAN コネクタ 1 個および USB コネクタ 2 個	29	USB コネクタ 2 個	30	シャーシファンコネクタ（CHASSIS_FAN）
31	ビデオコネクタ（VGA）				

電源ユニット DC コネクタのピン番号割り当て

DC 電源コネクタ P1

ピン番号	信号名	ワイヤの色	ワイヤのサイズ
1	3.3 V	橙色	20 AWG
2	3.3 V	橙色	20 AWG
3	RTN	黒色	20 AWG
4	5 V	赤色	20 AWG
5	RTN	黒色	20 AWG
6	5 V	赤色	20 AWG
7	RTN	黒色	20 AWG
8	POK	灰色	22 AWG
9	5 V AUX	紫色	20 AWG
10	+12 V	黄色	20 AWG
11	+12 V	黄色	20 AWG
12	3.3 V	橙色	20 AWG
13	3.3 V	橙色	20 AWG
14	-12 V	青色	22 AWG
15	RTN	黒色	20 AWG
16	PS_ON	緑色	22 AWG
17	RTN	黒色	20 AWG
18	RTN	黒色	20 AWG
19	RTN	黒色	20 AWG
20	OPEN		
21	5 V	赤色	20 AWG
22	5 V	赤色	20 AWG
23	5 V	赤色	20 AWG
24	RTN	黒色	20 AWG

DC 電源コネクタ P2

ピン番号	信号名	18-AWG ワイヤ
1	GND	黒色
2	GND	黒色
3	+12 VADC	黄色
4	+12 VADC	黄色

DC 電源コネクタ P3、P5、および P6

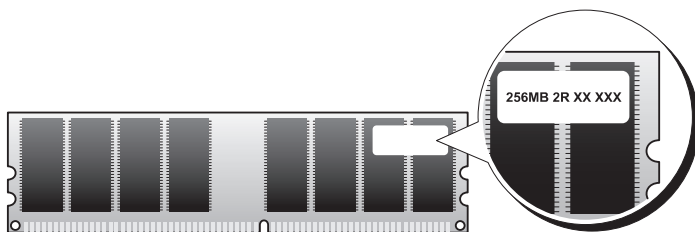
ピン番号	信号名	18-AWG ワイヤ
1	+3.3 VDC	橙色
2	GND	黒色
3	+5 VDC	赤色
4	GND	黒色
5	+12 VBDC	白色

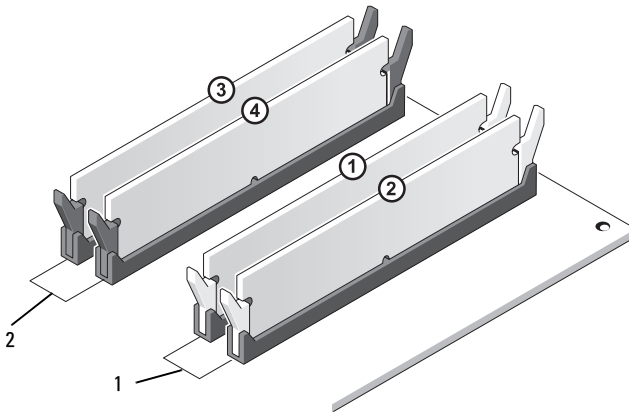
DC 電源コネクタ P4

ピン番号	信号名	22-AWG ワイヤ
1	+5 VCD	赤色
2	GND	黒色
3	GND	黒色
4	+12 VDC	黄色

メモリ

システム基板にメモリモジュールを取り付けることで、コンピュータメモリを増やすことができます。コンピュータは、DDR2 メモリをサポートしています。お使いのコンピュータに対応するメモリのタイプについては、165 ページの「メモリ」を参照してください。

注意：ECC またはバッファ付きのメモリモジュールは装着しないでください。バッファなしの非 ECC メモリのみがサポートされています。

メモリの取り付けガイドライン

- DIMM コネクタには、最初にコネクタ DIMM_1 と DIMM_2、次にコネクタ DIMM_3 と DIMM_4 というように番号順に DIMM を取り付けます。DIMM を 1 枚だけ取り付ける場合は、コネクタ DIMM_1 に取り付ける必要があります。
- 最高のパフォーマンスを実現するには、メモリモジュールは必ず同じメモリサイズ、同じ速度、および同じテクノロジのものを 2 枚 1 組のペアで取り付ける必要があります。メモリモジュールを同一仕様のペアで取り付けていない場合、コンピュータは動作しますが、性能がやや低下します。モジュールのラベルを見て、モジュールの容量を確認してください。たとえば、DDR2 667 MHz と DDR2 800 MHz のメモリのペアを組み合わせて装着した場合は、装着したモジュールのうち、遅い方の速度で動作します。

1	ペア A: コネクタ DIMM_1 および DIMM_2 に同じメモリモジュールのペア	2	ペア B: コネクタ DIMM_3 および DIMM_4 に同じメモリモジュールのペア

注意：メモリのアップグレード中にコンピュータから元のメモリモジュールを取り外した場合、新しいモジュールがデルから購入されたものであっても、お持ちの新しいモジュールとは別に保管してください。できれば、新しいメモリモジュールと元のメモリモジュールはペアにしないでください。ペアにすると、コンピュータが正常に起動しないことがあります。元のメモリモジュールは、DIMM コネクタ 1 と 2、または DIMM コネクタ 3 と 4 のいずれかにペアで装着する必要があります。

メモ：デルからご購入されたメモリは、お使いのコンピュータの保証に含まれます。

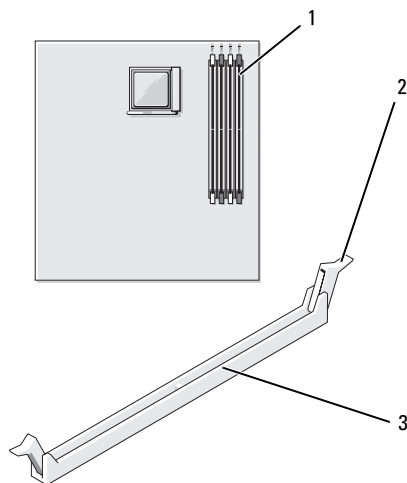
メモリの取り付け

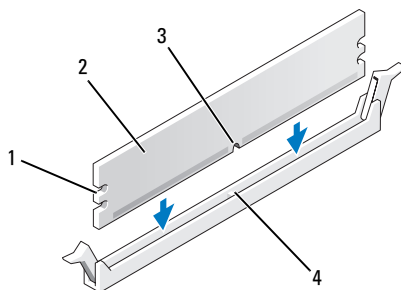
警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

警告：メモリを取り付ける前に PCI Express x16 カードを取り外す必要があります。**109 ページの「カード」を参照してください。**

注意：コンピュータ内の部品の静電気による損傷を防ぐため、コンピュータの電子部品に触れる前に、身体から静電気を除去してください。コンピュータシャーシの塗装されていない金属面に触れることにより、身体の静電気を除去することができます。

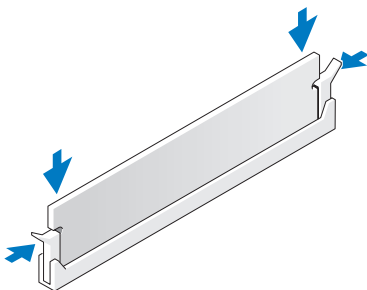
1 93 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。

2 メモリモジュールコネクタの両端にある固定クリップを押します。

1	プロセッサから一番離れた位置にあるメモリコネクタ（DIMM_2）	2	固定クリップ（2）	3	コネクタ

3 メモリモジュールの底面の切り込みを、コネクタ内のクロスバーに合わせます。

1	切り欠き（2）	2	メモリモジュール
3	切り込み	4	クロスバー

注意：メモリモジュールの損傷を防ぐため、モジュールの両端に均等に力を加えて、モジュールをコネクタに向けてまっすぐ下へ挿入します。

4 メモリモジュールをカチッと所定の位置に収まるまで、しっかりと押し込みます。

モジュールを正しく挿入すると、固定クリップはモジュール両端の切り欠きにカチッと収まります。

5 PCI Express x16 カードを取り付けます（109 ページの「カード」を参照）。

6 コンピュータカバーを取り付けます。

注意：ネットワークケーブルを接続するには、まずケーブルをネットワークデバイスに差し込み、次に、コンピュータに差し込みます。

7 コンピュータおよびデバイスをコンセントに接続して、電源を入れます。

8 **マイコンピュータ** アイコンを右クリックし、**プロパティ** をクリックします。

9 **全般** タブをクリックします。

10 表示されているメモリ（RAM）の容量を確認して、メモリが正しく装着されているか確認します。

メモリの取り外し

警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

注意：メモリを取り外す前に PCI Express x16 カードを取り外す必要があります。 109 ページの「カード」を参照してください。

注意：コンピュータ内の部品の静電気による損傷を防ぐため、コンピュータの電子部品に触れる前に、身体から静電気を除去してください。コンピュータシャーシの塗装されていない金属面に触れることにより、身体の静電気を除去することができます。

1 93 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。

2 メモリモジュールコネクタの両端にある固定クリップを押し開きます。

3 メモリモジュールの端をつかんで引き上げます。

4 PCI Express x16 カードを取り付けます（109 ページの「カード」を参照）。

カード

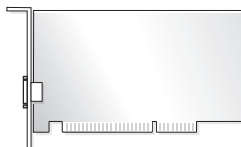
警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

注意：コンピュータ内の部品の静電気による損傷を防ぐため、コンピュータの電子部品に触れる前に、身体から静電気を除去してください。コンピュータシャーシの塗装されていない金属面に触れることにより、身体の静電気を除去することができます。お使いの Dell コンピュータには、PCI カードおよび PCI Express カード用に以下のスロットが用意されています。

- PCI Express x16 カードスロット 1 個（SLOT1）
- PCI Express x1 カードスロット 1 個（SLOT2）
- PCI カードスロット 2 個（SLOT3、SLOT4）

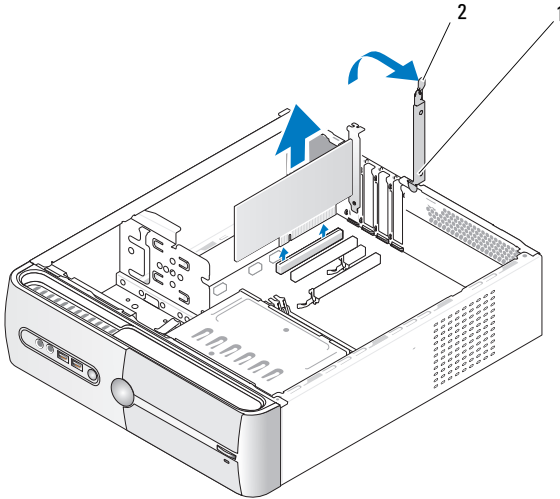
カードスロットの位置は、99 ページの「システム基板のコンポーネント」を参照してください。

PCI および PCI Express カード

お使いのコンピュータは、PCI カード 2 枚、PCI Express x16 カード 1 枚、および PCI Express x1 カード 1 枚に対応しています。

- カードの取り付けや交換を行う場合には、次項の手順に従います。
- カードの交換ではなく取り外しを行う場合は、114 ページの「PCI/PCI Express カードの取り外し」を参照してください。
- カードを交換する場合は、現在のカード用のドライバを OS から削除します。

PCI/PCI Express カードの取り付け

1 93 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。

2 コンピュータカバーを取り外します（95 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照）。

1	カード固定ブラケット	2	カード固定リリースレバー

3 カード固定リリースレバーを持ち上げて、カード固定ブラケットを外します。

4 サポートブラケットを取り外します（96 ページの「サポートブラケットの取り外し」を参照）。

5 新たにカードを取り付ける場合は、フィラーパネルを取り外します。

6 既にコンピュータに取り付けられているカードを交換する場合は、カードを取り外します。

必要に応じて、カードに接続されたケーブルを外します。

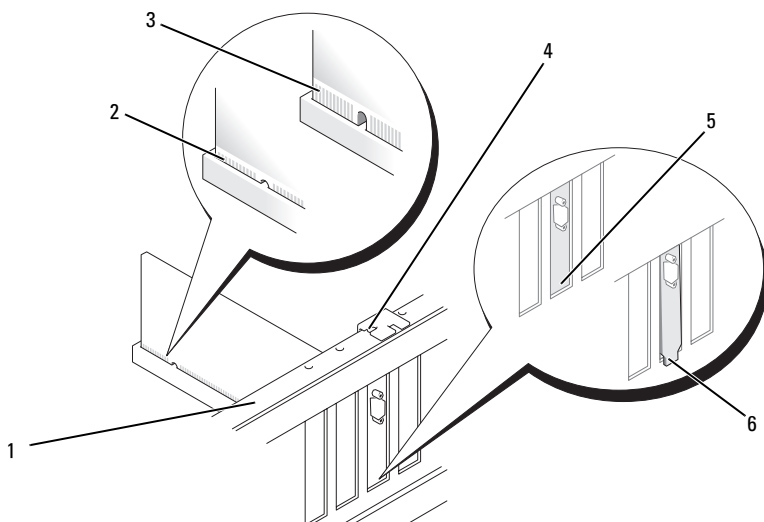
- PCI カードの場合は、カード上部の両端をつかみ、コネクタから引き抜きます。
- PCI Express カードの場合は、固定タブを引っ張り、カード上部の両端をつかみ、コネクタから引き抜きます。

メモ：図示されているカードの位置は、お使いのコンピュータとは多少異なる場合があります。

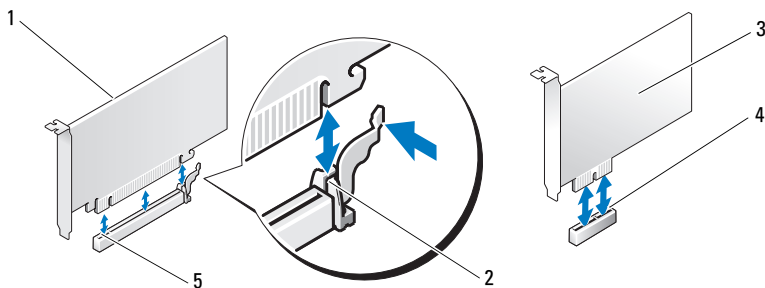
7 カードを取り付ける準備をします。

カードの構成、内部の接続、またはお使いのコンピュータに合わせたカードのカスタマイズの情報については、カードに付属しているマニュアルを参照してください。

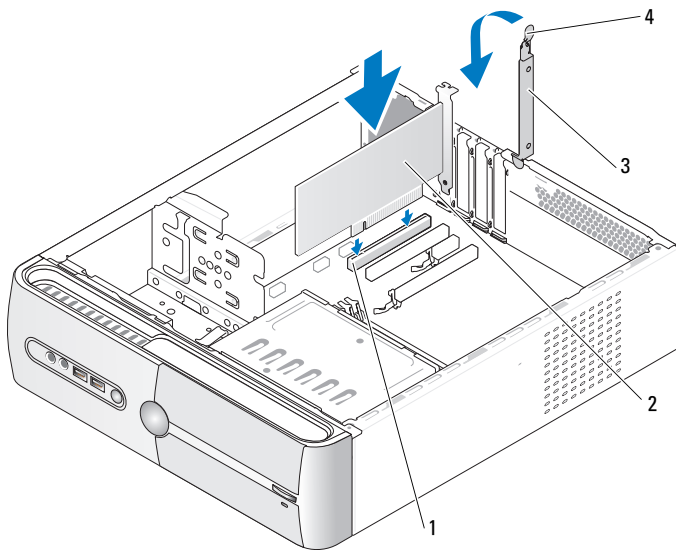
警告：ネットワークアダプタの中には、ネットワークに接続すると自動的にコンピュータを起動するものがあります。感電、ファンブレードによる怪我、その他の予期しない怪我を防ぐために、カードを取り付ける前に必ず、コンピュータの電源プラグをコンセントから抜いてください。

8 カードをコネクタに置き、しっかりと押し下げます。カードがスロットにしっかりと装着されていることを確認します。

1	位置合わせバー	2	完全に装着されたカード	3	完全に装着されていないカード
4	位置合わせガイド	5	スロット内のブラケット	6	スロットの外側にはみ出したブラケット

9 x16 カードコネクタに PCI Express カードを取り付ける場合は、固定スロットが固定タブに合うようにしてカードを置きます。

10 カードをコネクタに置き、しっかりと押し下げます。カードがスロットにしっかりと装着されていることを確認します。

1	PCI Express x16 カード	2	固定タブ	3	PCI Express x1 カード
4	PCI Express x1 カードスロット	5	PCI Express x16 カードスロット		

11 サポートブラケットを固定し、カード固定ブラケットを押し下げ、スロットに固定します。その際に、以下のことを確認してください。

- ガイドクランプがガイドの切り込みと揃っている。
- すべてのカードの上部とフィラーブラケットの高さが、位置合わせバーと同じ高さに揃っている。
- カードの上部の切り込みまたはフィラーブラケットが、位置合わせガイドと合っている。

1	PCI カードスロット	2	PCI カード
3	カード固定ブラケット	4	カード固定リリースレバー

12 必要なすべてのケーブルをカードに接続します。

カードのケーブル接続については、カードに付属のマニュアルを参照してください。

注意：カードケーブルは、カードの上や後ろ側に配線しないでください。ケーブルをカードの上に配線すると、コンピュータカバーがきちんと閉まらなかったり、装置が損傷する原因になります。

注意：ネットワークケーブルを接続するには、まずケーブルをネットワークデバイスに差し込み、次に、コンピュータに差し込みます。

13 コンピュータカバーを取り付け、コンピュータとデバイスをコンセントに接続し、電源を入れます。

14 サウンドカードを取り付けた場合は、次の手順を実行します。

a セットアップユーティリティを起動し（170 ページの「セットアップユーティリティ」を参照）、**Onboard Devices**（オンボードデバイス）に移動して **Integrated Audio**（内蔵オーディオ）を選択し、設定を **Off**（オフ）に変更します。

b 外付けオーディオデバイスをサウンドカードのコネクタに接続します。外付けオーディオデバイスを、背面パネルのマイクコネクタ、スピーカー / ヘッドフォンコネクタ、またはライン入力コネクタに接続しないでください（19 ページの「背面パネルコネクタ」を参照）。

15 アドインネットワークアダプタをインストールしていて、内蔵ネットワークアダプタを無効にする場合は、次の手順を実行します。

a セットアップユーティリティを起動し（170 ページの「セットアップユーティリティ」を参照）、**Onboard Devices**（オンボードデバイス）に移動して **Integrated NIC**（内蔵 NIC）を選択し、設定を **Off**（オフ）に変更します。

b ネットワークケーブルをアドインネットワークアダプタのコネクタに接続します。ネットワークケーブルをシステム背面パネルの内部コネクタに接続しないでください（19 ページの「背面パネルコネクタ」を参照）。

16 カードのマニュアルの説明に従って、カードに必要なすべてのドライバをインストールします。

PCI/PCI Express カードの取り外し

1 93 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。

2 コンピュータカバーを取り外します（95 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照）。

3 サポートブラケットを取り外します（96 ページの「サポートブラケットの取り外し」を参照）。

4 カード固定ブラケットを引き上げます。

5 既にコンピュータに取り付けられているカードを交換する場合は、カードを取り外します。

必要に応じて、カードに接続されたケーブルを外します。

- PCI カードの場合は、カード上部の両端をつかみ、コネクタから引き抜きます。
- PCI Express カードの場合は、固定タブを引っ張り、カード上部の両端をつかみ、コネクタから引き抜きます。

6 カードを取り外したままにする場合は、空のカードスロット開口部にフィラーブラケットを取り付けます。

メモ：コンピュータの FCC 認証を満たすには、フィラーブラケットを空のカードスロット開口部に取り付ける必要があります。また、フィラーブラケットを装着すると、コンピュータをほこりやゴミから保護できます。

7 カード固定ブラケットを押し下げて固定します。

注意：ネットワークケーブルを接続するには、まずケーブルをネットワークデバイスに差し込み、次に、コンピュータに差し込みます。

8 カード固定ブラケットを取り付け、次の点を確認します。

- ガイドクランプがガイドの切り込みと揃っている。
- すべてのカードの上部とフィラーブラケットの高さが、位置合わせバーと同じ高さに揃っている。
- カードの上部の切り込みまたはフィラーブラケットが、位置合わせガイドと合っている。

9 コンピュータカバーを取り付け、コンピュータとデバイスをコンセントに接続し、電源を入れます。

10 カードのドライバを OS から削除します。

11 サウンドカードを取り外した場合は、次の手順を実行します。

a セットアップユーティリティを起動し（170 ページの「セットアップユーティリティ」を参照）、**Onboard Devices**（オンボードデバイス）に移動して **Integrated Audio**（内蔵オーディオ）を選択し、設定を **On**（オン）に変更します。

b 外付けオーディオデバイスをコンピュータの背面パネルのオーディオコネクタに接続します（19 ページの「背面パネルコネクタ」を参照）。

12 アドインネットワークコネクタを取り外した場合は、次の手順を実行します。

a セットアップユーティリティを起動し（170 ページの「セットアップユーティリティ」を参照）、**Onboard Devices**（オンボードデバイス）に移動して **Integrated NIC**（内蔵 NIC）を選択し、設定を **On**（オン）に変更します。

b ネットワークケーブルをコンピュータ背面パネルの内部コネクタに接続します（19 ページの「背面パネルコネクタ」を参照）。

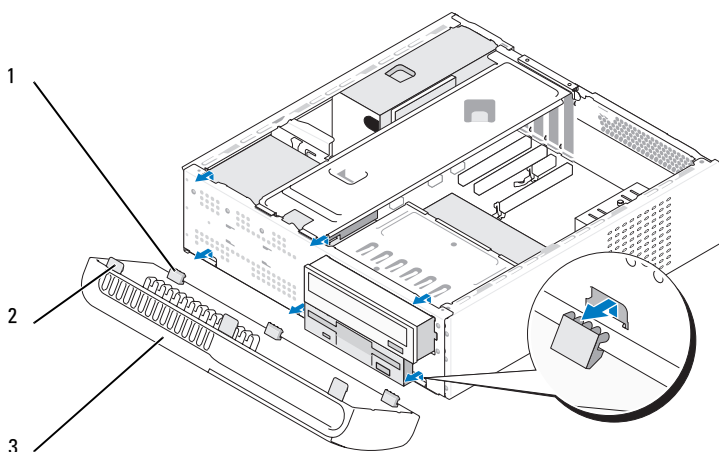
ベゼル

警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

警告：感電、ファンブレードによる怪我、その他の予期しない怪我を防ぐために、カバーを開く前に必ず、コンピュータの電源プラグをコンセントから抜いてください。

ベゼルの取り外し

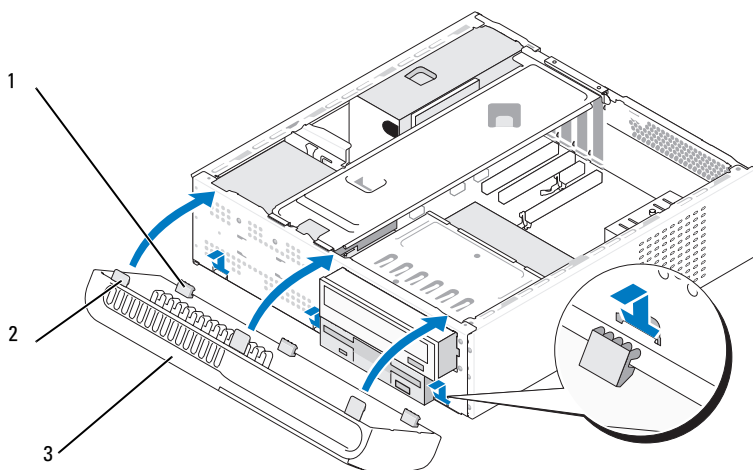
1 93 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。

2 コンピュータカバーを取り外します（95 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照）。

1 ベゼルのボトムタブ（3） 2 ベゼルのトップタブ（3） 3 ベゼル

3 ベゼルのタブを一度に 1 つずつつかんで引き上げ、前面パネルから外します。

4 ベゼルを安全な場所に置いておきます。

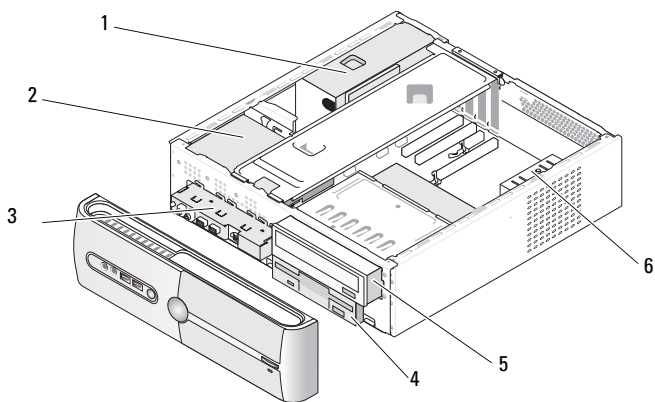
ベゼルの取り付け

1 ベゼルのボトムタブを前面パネルのヒンジに合わせて挿入します。

1	ベゼルのボトムタブ（3）	2	ベゼルのトップタブ（3）	3	ベゼル

2 ベゼルをコンピュータの方向に起こして、前面パネルの所定の位置にカチッと固定します。

ドライブ

このコンピュータでは、次のデバイスの組み合わせをサポートしています。

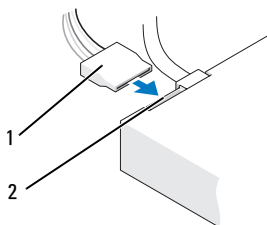
- シリアル ATA ハードドライブを 2 台まで
- オプションのフロッピードライブまたはオプションのメディアカードリーダーを 1 台
- CD ドライブまたは DVD ドライブを 1 台

1	電源ユニット	2	ハードドライブ	3	前面 I/O パネル
4	フロッピードライブまたはメディアカードリーダー（オプション）	5	CD または DVD ドライブ	6	シャーシファン

推奨するドライブケーブルの接続

- シリアル ATA ハードドライブをシステム基板上の「SATA0」または「SATA1」とラベル表示されたコネクタに接続します。
- シリアル ATA CD または DVD ドライブをシステム基板上の「SATA2」または「SATA3」とラベル表示されたコネクタに接続します。

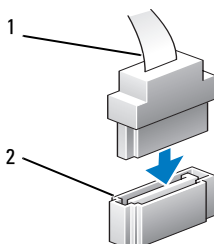
ドライブケーブルの接続

ドライブを取り付ける場合は、2 本のケーブル（DC 電源ケーブルとデータケーブル）をドライブの背面に接続します。

電源コネクタ

1	電源ケーブル	2	電源入力コネクタ

ドライブインタフェースコネクタ

ドライブケーブルコネクタは、正しく接続されるように設計されています。接続する前に、ケーブルのケーブルコネクタキーとドライブを正しい向きに合わせます。

シリアル ATA コネクタ

1	インタフェースケーブル	2	インタフェースコネクタ

ドライブケーブルの接続と取り外し

シリアル ATA データケーブルを接続または取り外す場合は、プルタブを使用してケーブルを外します。

シリアル ATA インタフェースコネクタは、正しく接続されるように設計されています。つまり、片方のコネクタに切り込みや欠けたピンがあり、もう一方のコネクタにあるつめや塞がれたピン穴と一致するようになっています。

ハードドライブ

警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

警告：感電、ファンブレードによる怪我、その他の予期しない怪我を防ぐために、カバーを開く前に必ず、コンピュータの電源プラグをコンセントから抜いてください。

注意：ドライブへの損傷を防ぐため、ドライブを硬い所に置かないでください。ドライブは、発泡樹脂製のパッドなど十分なクッション性のあるものの上に置いてください。

注意：残しておきたいデータを保存しているハードドライブを交換する場合は、ファイルのバックアップを取ってから、次の手順を開始します。

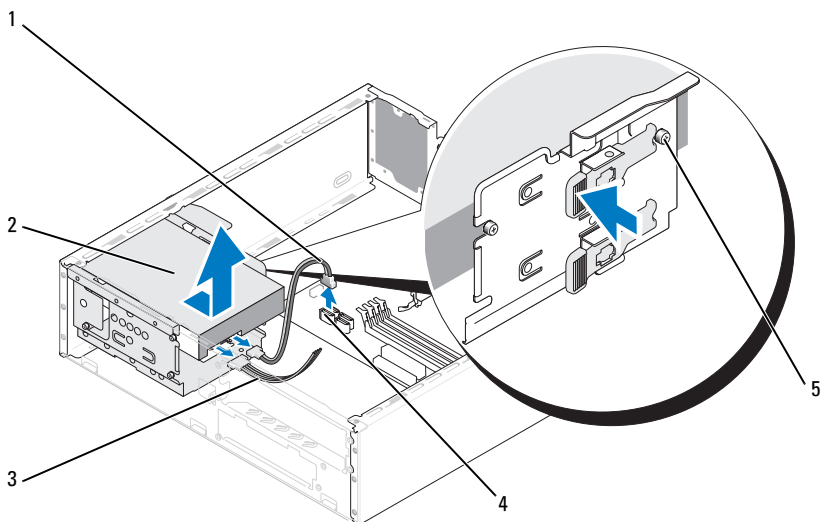
ドライブのマニュアルを参照して、ドライブの設定がお使いのコンピュータに合っていることを確認します。

ハードドライブの取り外し

1 93 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。

2 コンピュータカバーを取り外します（95 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照）。

3 サポートブラケットを取り外します（96 ページの「サポートブラケットの取り外し」を参照）。

4 電源ケーブルとデータケーブルをドライブから外します。

1	シリアル ATA データケーブル	2	ハードドライブ	3	電源ケーブル
4	システム基板コネクタ	5	肩付きネジ（4）		

5 システム基板からデータケーブルを外します。

6 ドライブの側面にあるタブを押してドライブを上方向にスライドさせ、シャーシから取り出します。

7 このドライブを取り外すとドライブ構成が変わる場合は、変更を必ずセットアップユーティリティに反映させます。コンピュータの再起動時にセットアップユーティリティを起動し（170 ページの「セットアップユーティリティ」を参照）、セットアップユーティリティの **Drives**（ドライブ）セクションに移動して、**Drive 0 through 3**（ドライブ 0 ～ 3）の下で Drive（ドライブ）を正しい構成に設定します。

8 サポートブラケットを取り付けます（161 ページの「サポートブラケットの取り付け」を参照）。

9 コンピュータカバーを取り付けます（162 ページの「コンピュータカバーの取り付け」を参照）。

10 コンピュータおよびその他のデバイスをコンセントに接続します。

ハードドライブの取り付け

1 93 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。

2 コンピュータカバーを取り外します（95 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照）。

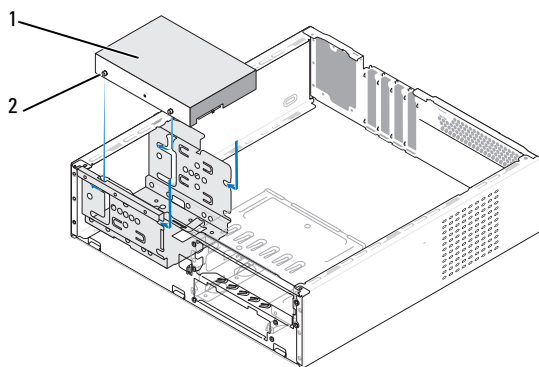
3 サポートブラケットを取り外します（96 ページの「サポートブラケットの取り外し」を参照）。

4 ドライブのマニュアルを参照して、ドライブの設定がお使いのコンピュータに合っていることを確認します。

5 ハードドライブに肩付きネジを取り付けます。

6 電源ケーブルとデータケーブルをドライブに接続します。

7 データケーブルをシステム基板に接続します。

8 ハードドライブをハードドライブベイに挿入します。

1	ハードドライブ	2	肩付きネジ（4）

9 すべてのケーブルが正しく接続され、固定されているか確認します。

10 サポートブラケットを取り付けます（161 ページの「サポートブラケットの取り付け」を参照）。

11 コンピュータカバーを取り付けます（162 ページの「コンピュータカバーの取り付け」を参照）。

注意：ネットワークケーブルを接続するには、まずケーブルをネットワークポートまたはデバイスに差し込み、次に、コンピュータに差し込みます。

12 コンピュータとデバイスを電源コンセントに接続し、電源を入れます。

13 ドライブの動作に必要なソフトウェアをインストールする手順については、ドライブに付属のマニュアルを参照してください。

14 ドライブ構成の変更については、セットアップユーティリティで確認してください（170 ページの「セットアップユーティリティの起動」を参照）。

セカンドハードドライブ（オプション）の取り付け

警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

警告：感電、ファンブレードによる怪我、その他の予期しない怪我を防ぐために、カバーを開く前に必ず、コンピュータの電源プラグをコンセントから抜いてください。

注意：ドライブへの損傷を防ぐため、ドライブを硬い所に置かないでください。ドライブは、発泡樹脂製のパッドなど十分なクッション性のあるものの上に置いてください。

1 93 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。

2 コンピュータカバーを取り外します（95 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照）。

3 サポートブラケットを取り外します（96 ページの「サポートブラケットの取り外し」を参照）。

4 ドライブのマニュアルを参照して、ドライブの設定がお使いのコンピュータに合っていることを確認します。

5 1 台目のハードドライブを取り外します（120 ページの「ハードドライブの取り外し」を参照）。

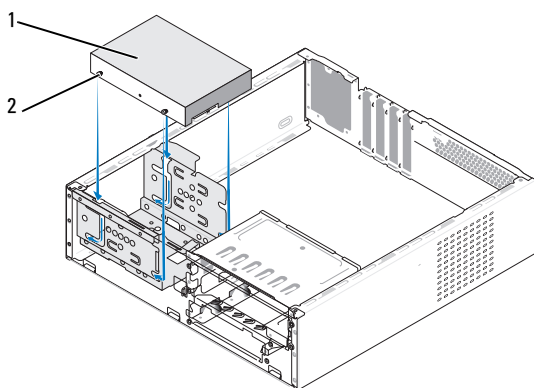
6 セカンドハードドライブに肩付きネジを取り付けます。

7 電源ケーブルとデータケーブルをドライブに接続します。

8 データケーブルをシステム基板に接続します。

9 セカンドハードドライブをセカンドハードドライブベイに挿入します。

10 1 台目のハードドライブを取り付けます（122 ページの「ハードドライブの取り付け」を参照）。

11 すべてのケーブルが正しく接続され、固定されているか確認します。

1	ハードドライブ	2	肩付きネジ（4）

12 サポートブラケットを取り付けます（161 ページの「サポートブラケットの取り付け」を参照）。

13 コンピュータカバーを取り付けます（162 ページの「コンピュータカバーの取り付け」を参照）。

注意：ネットワークケーブルを接続するには、まずケーブルをネットワークポートまたはデバイスに差し込み、次に、コンピュータに差し込みます。

14 コンピュータとデバイスを電源コンセントに接続し、電源を入れます。

15 ドライブの動作に必要なソフトウェアをインストールする手順については、ドライブに付属のマニュアルを参照してください。

16 ドライブ構成の変更については、セットアップユーティリティで確認してください（170 ページの「セットアップユーティリティの起動」を参照）。

フロッピードライブ

警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

警告：感電、ファンブレードによる怪我、その他の予期しない怪我を防ぐために、カバーを開く前に必ず、コンピュータの電源プラグをコンセントから抜いてください。

メモ：フロッピードライブを追加する場合は、127 ページの「フロッピードライブの取り付け」を参照してください。

フロッピードライブの取り外し

1 93 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。

2 コンピュータカバーを取り外します（95 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照）。

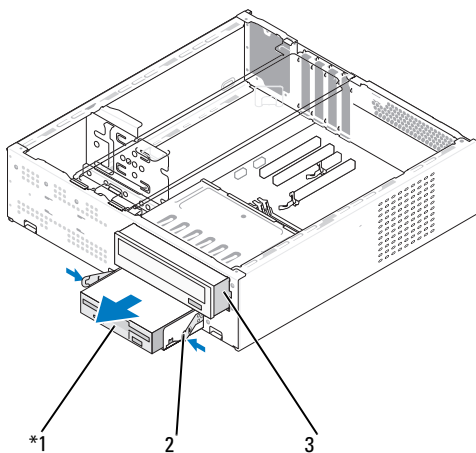
3 ベゼルを取り外します（116 ページの「ベゼルの取り外し」を参照）。

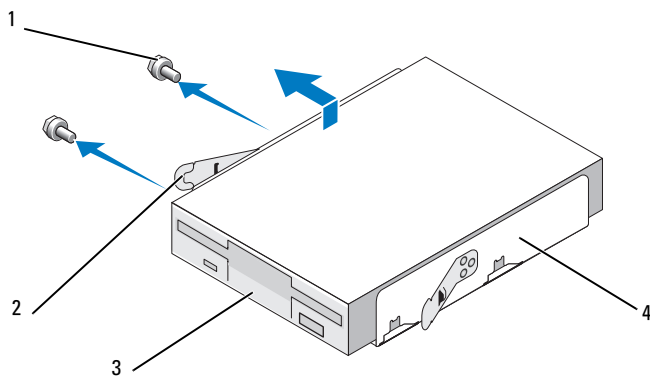
4 CD または DVD ドライブを取り外します（136 ページの「CD または DVD ドライブの取り外し」を参照）。

5 電源ケーブルとデータケーブルをフロッピードライブの背面から外します。

 メモ：PCI Express x16 カードを取り付けた場合は、フロッピードライブコネクタがこのカードで隠れることがあります。フロッピードライブケーブルを外す前にこのカードを取り外してください（114 ページの「PCI/PCI Express カードの取り外し」を参照）。

6 システム基板からデータケーブルを外します。

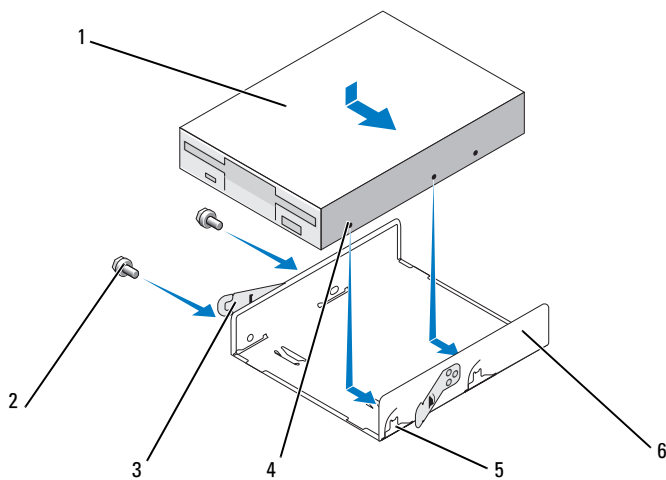
7 2 つのスプリングクランプを押し、フロッピードライブを FlexBay ドライブケージと一緒に FlexBay スロットから引き出します。

*機種によってはない場合があります。

1	フロッピードライブ	2	スプリングクランプ（2）	3	CD または DVD ドライブ

1	ネジ（2）	2	スプリングクランプ（2）
3	フロッピードライブ	4	FlexBay ドライブケージ

8. フロッピードライブを FlexBay ドライブケージに固定している 2 本のネジを外します。
9. フロッピードライブを持ち上げて FlexBay ドライブケージから離します。
10. FlexBay ドライブケージを FlexBay スロットに挿入し、所定の位置にカチッとはまるまで押し込みます。
11. CD または DVD ドライブを取り付けます（137 ページの「CD または DVD ドライブの取り付け」を参照)。
12. FlexBay ドライブベイカバーを取り付けます（131 ページの「FlexBay ドライブベイカバーの取り付け」を参照）。
13. ベゼルを取り付けます（117 ページの「ベゼルの取り付け」を参照）。
14. コンピュータカバーを取り付けます（162 ページの「コンピュータカバーの取り付け」を参照）。
15. コンピュータとデバイスを電源コンセントに接続し、電源を入れます。
16. ディスケットドライブのオプションの変更については、セットアップユーティリティで確認してください（170 ページの「セットアップユーティリティの起動」を参照）。

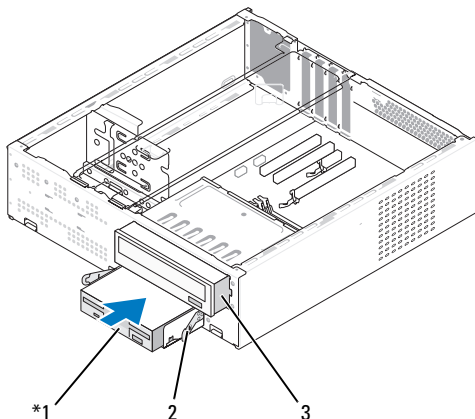
フロッピードライブの取り付け

1. 93 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。
2. コンピュータカバーを取り外します（95 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照）。
3. ベゼルを取り外します（116 ページの「ベゼルの取り外し」を参照）。
4. CD または DVD ドライブを取り外します（136 ページの「CD または DVD ドライブの取り外し」を参照）。
5. FlexBay ドライブベイカバーを取り外します（130 ページの「FlexBay ドライブベイカバーの取り外し」を参照）。
6. 2 つのスプリングクランプを押し、FlexBay ドライブケージをシステムの正面から引き出します（125 ページの「フロッピードライブの取り外し」を参照）。

7 フロッピードライブを FlexBay ドライブケージ内に置き、ケージの切り込みの方向にスライドさせ、ケージの切り込みをフロッピードライブの切り込み穴と揃えます。

1	フロッピードライブ	2	ネジ（2）	3	スプリングクランプ（2）
4	切り込みの穴（2）	5	ケージの切り込み（2）	6	フロッピードライブケージ

8 フロッピードライブの 2 つのネジ穴を FlexBay ドライブケージと揃えます。

9 2 本のネジを締めてフロッピードライブを FlexBay ドライブケージに固定します。

10 FlexBay ドライブケージをフロッピードライブと一緒に FlexBay スロットに挿入し、所定の位置にカチッとはまるまで押し込みます。

1	フロッピードライブ	2	スプリングクランプ	3	CD または DVD ドライブ

11 電源ケーブルとデータケーブルをフロッピードライブに接続します。

12 データケーブルのもう一方の端をシステム基板上の「FLOPPY」と表示されたコネクタに接続し（99 ページの「システム基板のコンポーネント」を参照）、ケーブルをエアフローカバーのクリップに通して配線します。

13 すべてのケーブル接続を確認します。ファンや冷却孔など空気の循環の妨げにならないようにケーブルをまとめておきます。

14 CD または DVD ドライブを取り付けます（137 ページの「CD または DVD ドライブの取り付け」を参照)。

15 ベゼルを取り付けます（117 ページの「ベゼルの取り付け」を参照）。

16 コンピュータカバーを取り付けます（162 ページの「コンピュータカバーの取り付け」を参照）。

注意：ネットワークケーブルを接続するには、まずケーブルをネットワークデバイスに差し込み、次に、コンピュータに差し込みます。

17 コンピュータおよびデバイスをコンセントに接続して、電源を入れます。

ドライブの動作に必要なソフトウェアをインストールする手順については、ドライブに付属のマニュアルを参照してください。

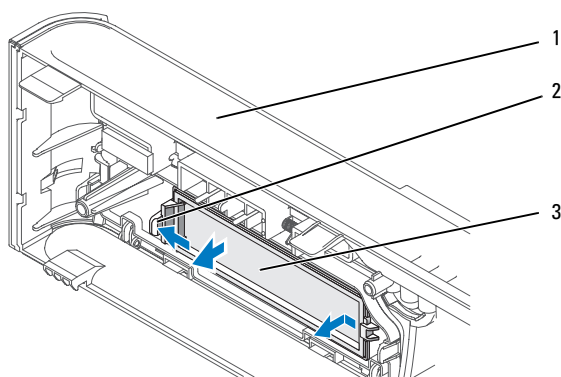
18 セットアップユーティリティを起動し（170 ページの「セットアップユーティリティ」を参照）、該当する **Diskette Drive**（ディスケットドライブ）オプションを選択します。

19 Dell Diagnostics を実行して、コンピュータが正しく動作することを確認します（77 ページの「Dell Diagnostics」を参照）。

FlexBay ドライブベイカバーの取り外し

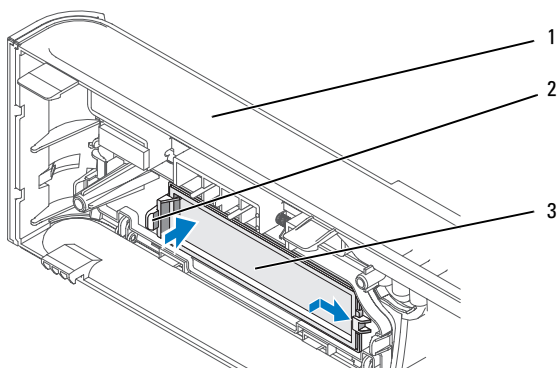
1 挿入レバーを外側に軽く押してロックを解除します。

2 FlexBay ドライブベイカバーを挿入レバーの方向にスライドさせます。

3 FlexBay ドライブベイカバーをベゼルから外します。

1	ベゼル	2	挿入レバー	3	FlexBay ドライブベイカバー

FlexBay ドライブベイカバーの取り付け

1 FlexBay ドライブベイカバーを所定の位置に合わせます。

2 挿入レバーをベゼルの方向に押し、所定の位置にカチッとはまるまで押し込みます。

1	ベゼル	2	挿入レバー	3	FlexBay ドライブベイカバー

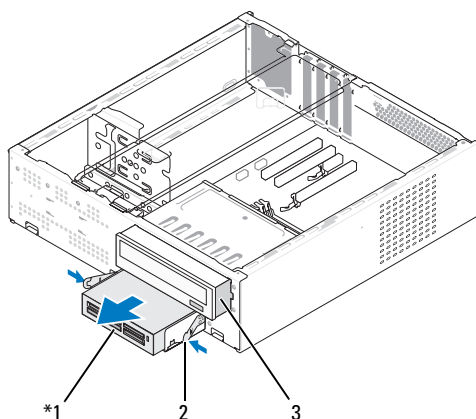
 メモ：FCC 規格に準拠するには、コンピュータからフロッピードライブを取り外した場合は必ず FlexBay ドライブベイカバーを取り付けることをお勧めします。

メディアカードリーダー

警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

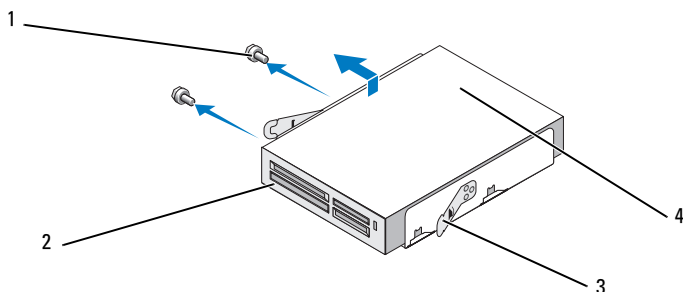
警告：感電、ファンブレードによる怪我、その他の予期しない怪我を防ぐために、カバーを開く前に必ず、コンピュータの電源プラグをコンセントから抜いてください。

メディアカードリーダーの取り外し

1 93 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。
2 コンピュータカバーを取り外します（95 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照）。
3 ベゼルを取り外します（116 ページの「ベゼルの取り外し」を参照）。
4 CD または DVD ドライブを取り外します（136 ページの「CD または DVD ドライブの取り外し」を参照）。
5 FlexBay の USB ケーブルと電源ケーブルを、メディアカードリーダーの背面と、システム基板の内部 USB コネクタから外します（99 ページの「システム基板のコンポーネント」を参照）。
6 2 つのスプリングクランプを押し、メディアカードリーダーを FlexBay ドライブケージと一緒に FlexBay スロットから引き出します。

*機種によってはない場合があります。

1	メディアカードリーダー	2	スプリングクランプ	3	CD または DVD ドライブ

7 フロッピードライブをフロッピードライブケージに固定している 2 本のネジを外します。

8 メディアカードリーダーを持ち上げて FlexBay ドライブケージから離します。

1	ネジ（2）	2	スプリングクランプ（2）
3	メディアカードリーダー	4	FlexBay ドライブケージ

9 FlexBay ドライブケージを FlexBay スロットに挿入し、所定の位置にカチッとはまるまで押し込みます。

10 CD または DVD ドライブを取り付けます（137 ページの「CD または DVD ドライブの取り付け」を参照)。

11 FlexBay ドライブベイカバーを取り付けます（131 ページの「FlexBay ドライブベイカバーの取り付け」を参照）。

12 ベゼルを取り付けます（117 ページの「ベゼルの取り付け」を参照）。

13 コンピュータカバーを取り付けます（162 ページの「コンピュータカバーの取り付け」を参照）。

14 コンピュータとデバイスを電源コンセントに接続し、電源を入れます。

メディアカードリーダーの取り付け

1 93 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。

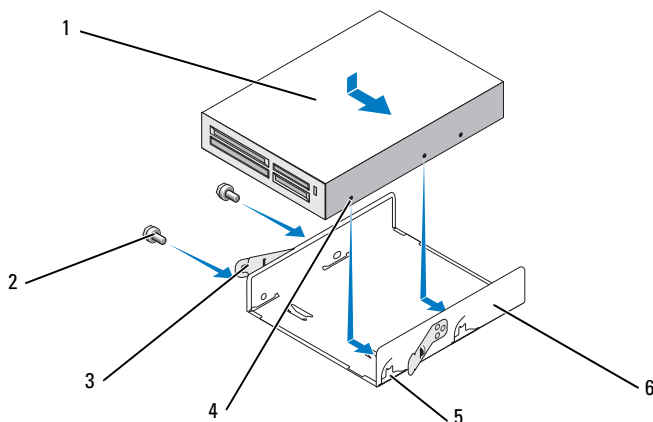
2 コンピュータカバーを取り外します（95 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照）。

3 ベゼルを取り外します（116 ページの「ベゼルの取り外し」を参照）。

4 CD または DVD ドライブを取り外します（136 ページの「CD または DVD ドライブの取り外し」を参照）。

5 メディアカードリーダーをパッケージから取り出します。

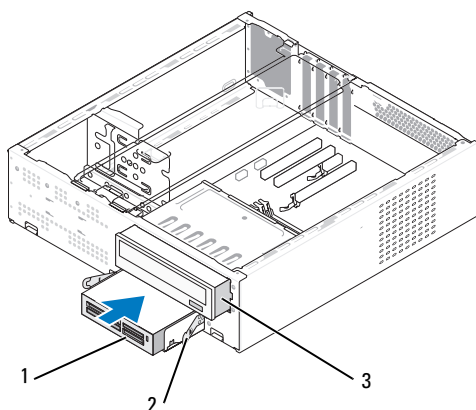
6 FlexBay ドライブベイカバーを取り外します（130 ページの「FlexBay ドライブベイカバーの取り外し」を参照）。

7 2 つのスプリングクランプを押し、FlexBay ドライブケージをシステムの正面から引き出します。

1	メディアカードリーダー	2	ネジ（2）	3	スプリングクランプ（2）
4	切り込みの穴（2）	5	ケージの切り込み（2）	6	フロッピードライブケージ

8 メディアカードリーダーを FlexBay ドライブケージ内に置き、ケージの切り込みの方向にスライドさせ、ケージの切り込みをフロッピードライブの切り込み穴と揃えます。

9 フロッピードライブの 2 つのネジ穴を FlexBay ドライブケージと揃えます。

10 2 本のネジを締めてフロッピードライブを FlexBay ドライブケージに固定します。

11 FlexBay ドライブケージをフロッピードライブと一緒に FlexBay スロットに挿入し、所定の位置にカチッとはまるまで押し込みます。

1	メディアカードリーダー	2	スプリングクランプ	3	CD または DVD ドライブ

メモ：FlexBay ケーブルを接続する前に、メディアカードリーダーが取り付けられていることを確認します。

12 FlexBay の USB ケーブルを、メディアカードリーダーの背面と、システム基板の内部 USB コネクタに接続します（99 ページの「システム基板のコンポーネント」を参照）。

13 CD または DVD ドライブを取り付けます（137 ページの「CD または DVD ドライブの取り付け」を参照)。

14 ベゼルを取り付けます（117 ページの「ベゼルの取り付け」を参照）。

15 コンピュータカバーを取り付けます（162 ページの「コンピュータカバーの取り付け」を参照）。

16 コンピュータとデバイスを電源コンセントに接続し、電源を入れます。

CD または DVD ドライブ

警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

警告：感電、ファンブレードによる怪我、その他の予期しない怪我を防ぐために、カバーを開く前に必ず、コンピュータの電源プラグをコンセントから抜いてください。

CD または DVD ドライブの取り外し

1 93 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。

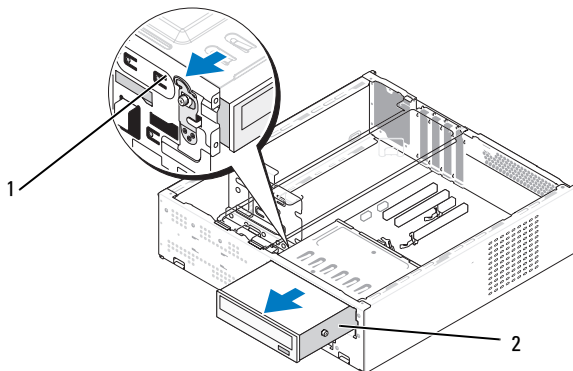
2 コンピュータカバーを取り外します（95 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照）。

3 ベゼルを取り外します（116 ページの「ベゼルの取り外し」を参照）。

4 CD または DVD ドライブのデータケーブルをシステム基板コネクタから外します。

5 ドライブの背面から、電源ケーブルと CD または DVD ドライブのデータケーブルを外します。

6 レバーを軽く引いて CD または DVD ドライブを外します。

7 コンピュータの正面から CD または DVD ドライブを引き出します。

1 レバー　2 CD または DVD ドライブ

8 ベゼルを取り付けます（117 ページの「ベゼルの取り付け」を参照）。

9 コンピュータカバーを取り付けます（162 ページの「コンピュータカバーの取り付け」を参照）。

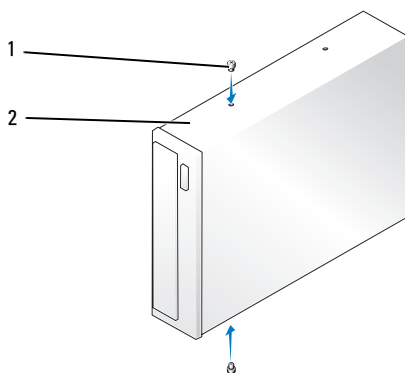
10 コンピュータとデバイスを電源コンセントに接続し、電源を入れます。

11 セットアップユーティリティでドライブを設定します（170 ページの「セットアップユーティリティの起動」を参照）。

CD または DVD ドライブの取り付け

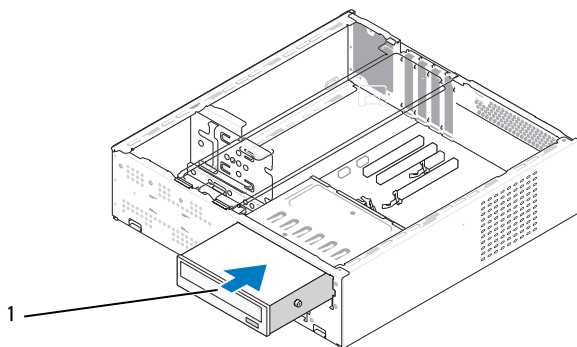
1 93 ページの「作業を開始する前に」の手順に従います。

2 コンピュータカバーを取り外します（95 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照）。

3 ベゼルを取り外します（116 ページの「ベゼルの取り外し」を参照）。

1	肩付きネジ（2）	2	CD または DVD ドライブ

4 CD または DVD ドライブに 2 本の肩付きネジを取り付けます。

5 CD または DVD ドライブの肩付きネジを CD または DVD ドライブベイのスロットに合わせます。

6 CD または DVD ドライブをゆっくりスライドさせ、所定の位置にカチッとはまるまで押し込みます。

1 CD または DVD ドライブ

7 電源ケーブルとデータケーブルをドライブに接続します。

8 データケーブルをシステム基板のシステム基板コネクタに接続します。

9 ベゼルを取り付けます（117 ページの「ベゼルの取り付け」を参照）。

10 コンピュータカバーを取り付けます（162 ページの「コンピュータカバーの取り付け」を参照）。

注意：ネットワークケーブルを接続するには、まずケーブルをネットワークデバイスに差し込み、次に、コンピュータに差し込みます。

11 コンピュータおよびデバイスをコンセントに接続して、電源を入れます。

ドライブの動作に必要なソフトウェアをインストールする手順については、ドライブに付属のマニュアルを参照してください。

12 セットアップユーティリティを起動し（170 ページの「セットアップユーティリティ」を参照）、該当する **Drive**（ドライブ）オプションを選択します。

13 Dell Diagnostics を実行して、コンピュータが正しく動作することを確認します（77 ページの「Dell Diagnostics」を参照）。

バッテリー

バッテリーの交換

警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

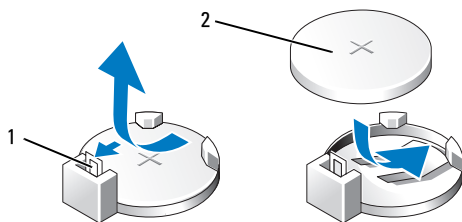
注意：コンピュータ内の部品の静電気による損傷を防ぐため、コンピュータの電子部品に触れる前に、身体から静電気を除去してください。コンピュータシャーシの塗装されていない金属面に触れることにより、身体の静電気を除去することができます。

コイン型バッテリーは、コンピュータの設定、日付、時刻の情報を保持します。バッテリーの寿命は数年です。コンピュータを起動後に、何度も時刻と日付の情報をリセットしなければならないような場合は、バッテリーを交換します。

警告：新しいバッテリーは、正しく装着しないと破裂するおそれがあります。交換するバッテリーは、デルが推奨する型、または同等の製品をご利用ください。使用済みのバッテリーは、製造元の指示に従って廃棄してください。

バッテリーの交換は、次の手順で行います。

1. 手順 11 で正しい設定に戻すことができるように、セットアップユーティリティ画面をすべて記録します（170 ページの「セットアップユーティリティ」を参照）。
2. 93 ページの「作業を開始する前に」の手順に従います。
3. コンピュータカバーを取り外します（95 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照）。
4. バッテリーソケットの位置を確認します（99 ページの「システム基板のコンポーネント」を参照）。
5. サポートブラケットを取り外します（96 ページの「サポートブラケットの取り外し」を参照）。
6. バッテリーリリースレバーを慎重に押してバッテリーから外すと、バッテリーが飛び出します。

7 バッテリーの「+」側を上に向けて新しいバッテリーをソケットに挿入し、バッテリーを所定の場所にカチッとはめ込みます。

1 バッテリーリリースレバー　2 バッテリー（プラス側）

8 サポートブラケットを取り付けます（161 ページの「サポートブラケットの取り付け」を参照）。

9 コンピュータカバーを取り付けます（162 ページの「コンピュータカバーの取り付け」を参照）。

注意：ネットワークケーブルを接続するには、まずケーブルをネットワークデバイスに差し込み、次に、コンピュータに差し込みます。

10 コンピュータとデバイスを電源コンセントに接続し、電源を入れます。

11 セットアップユーティリティを起動して（170 ページの「セットアップユーティリティ」を参照）、手順 1 で記録した設定に戻します。**Maintenance**（メンテナンス）セクションに移動し、**Event Log**（イベントログ）内に表示されているバッテリー容量低下エラーやバッテリーの交換と関連のあるその他のエラーを消去します。

12 古いバッテリーは適切に廃棄します。

バッテリーの廃棄については、『製品情報ガイド』を参照してください。

電源ユニット

警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

注意：コンピュータ内の部品の静電気による損傷を防ぐため、コンピュータの電子部品に触れる前に、身体から静電気を除去してください。コンピュータシャーシの塗装されていない金属面に触れることにより、身体の静電気を除去することができます。

電源ユニットの交換

1 93 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。

2 コンピュータカバーを取り外します（95 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照）。

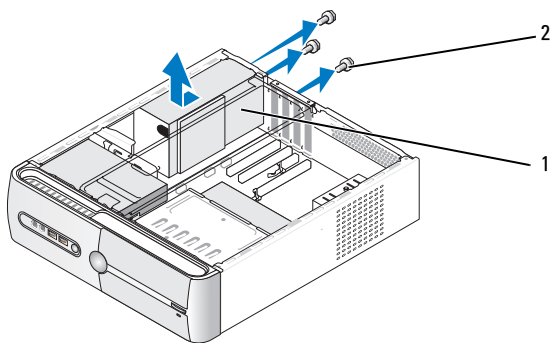
3 サポートブラケットを取り外します（96 ページの「サポートブラケットの取り外し」を参照）。

4 DC 電源ケーブルをシステム基板とドライブから外します。

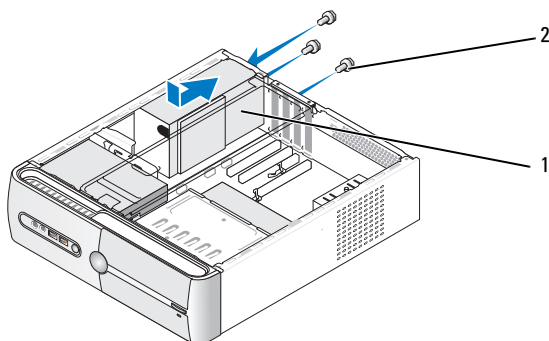
   DC 電源ケーブルをシステム基板およびドライブから取り外す際は、コンピュータシャーシ内のタブの下の配線経路をメモしておいてください。それらのケーブルを再び取り付ける際に、挟まれたり折れ曲がったりしないように、正しく配線する必要があります。

5 CD または DVD ドライブを取り外します（136 ページの「CD または DVD ドライブの取り外し」を参照）。

6 電源ユニット側面の固定クリップから、ハードドライブケーブル、CD または DVD ドライブのデータケーブル、前面パネルリボンケーブル、およびその他一切のケーブルを外します。

7 電源ユニットをコンピュータシャーシの背面に固定している 3 本のネジを外します。

1 電源ユニット 2 ネジ（3）

8 電源ユニットを引き出してシャーシから取り出します。

9 交換用の電源ユニットをコンピュータの背面方向にスライドさせます。

1 電源ユニット 2 ネジ（3）

10 電源ユニットをコンピュータシャーシの背面に固定するネジをすべて取り付けて締めます。

警告：これらのネジはシステムのアース処理の要であるため、ネジの付け忘れや締め忘れが 1 本でもあると、感電のおそれがあります。

注意：DC 電源ケーブルをシャーシタブの下に配線します。ケーブルの損傷を防ぐため、ケーブルは正しく配線してください。

11 DC 電源ケーブルをシステム基板とドライブに接続します。

12 CD または DVD ドライブを取り付けます（137 ページの「CD または DVD ドライブの取り付け」を参照）。

13 ハードドライブケーブル、CD または DVD ドライブのデータケーブル、および前面パネルリボンケーブルを、電源ユニット側面の固定クリップに固定します。

メモ：ケーブルが確実に接続されているかどうか、すべてのケーブル接続を二重にチェックします。

14 コンピュータカバーを取り付けます（162 ページの「コンピュータカバーの取り付け」を参照）。

注意：ネットワークケーブルを接続するには、まずケーブルをネットワークデバイスに差し込み、次に、コンピュータに差し込みます。

15 コンピュータとデバイスを電源コンセントに接続し、電源をオンにします。

16 Dell Diagnostics を実行して、コンピュータが正しく動作することを確認します（77 ページの「Dell Diagnostics」を参照）。

プロセッサ

警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

注意：コンピュータ内の部品の静電気による損傷を防ぐため、コンピュータの電子部品に触れる前に、身体から静電気を除去してください。コンピュータシャーシの塗装されていない金属面に触れることにより、身体の静電気を除去することができます。

プロセッサの取り外し

1 93 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。

2 コンピュータカバーを取り外します（95 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照）。

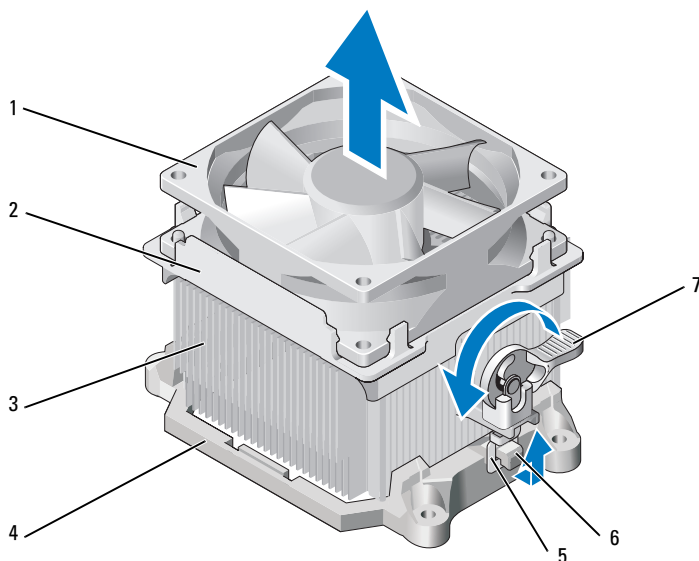
3 ヒートシンクアセンブリの上に配線されているケーブルがあれば、すべて慎重に外して移動します。

4 クランプレバーを反時計方向に 180 度回して、クランプグリップをブラケットプロジェクションから外します。

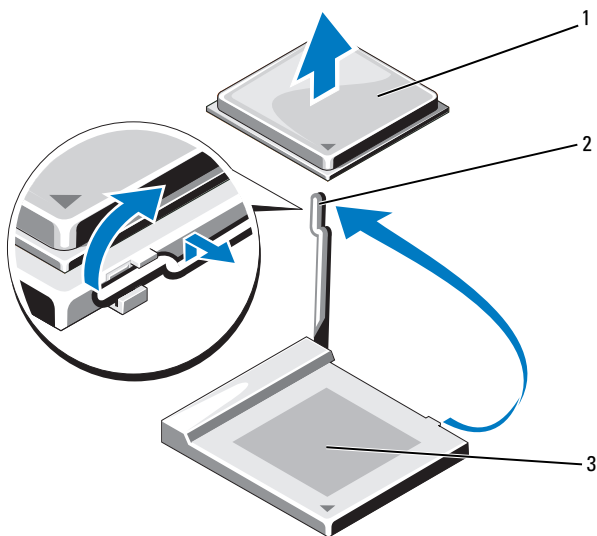
5 反対側のブラケットプロジェクションからもクランプグリップを外します。

警告：プラスチックシールドが取り付けられていても、ヒートシンクアセンブリは、システム稼働中に非常な高温になることがあります。アセンブリは、時間を置いて冷たくなってから触れてください。

注意：プロセッサとヒートシンクは、サーマルグリースで密着している場合があります。プロセッサの損傷を避けるために、ヒートシンクアセンブリをプロセッサから離す際には、力を入れすぎないようにしてください。

6 ヒートシンクアセンブリを慎重に持ち上げて、コンピュータから取り外します。サーマルグリースが付いた面を上に向けて（裏返しの状態で）ヒートシンクアセンブリを置きます。

1 ファン	2 ファンカバー	3 ヒートシンク
4 ブラケット	5 クランプグリップ	6 ブラケットプロジェクション
7 クランプレバー		

注意：プロセッサを交換する際には、新しいプロセッサに新しいヒートシンクが必要な場合を除いて、元のヒートシンクアセンブリを再利用してください。

7 プロセッサが外れるまで、リリースレバーをまっすぐ引き上げます。

1	プロセッサ	2	リリースレバー	3	ソケット

注意：プロセッサを取り外す際には、ピンを曲げないように十分注意してください。ピンを曲げるとプロセッサが破損して修復できないことがあります。

8 プロセッサをソケットから取り外します。

ソケットにすぐに新しいプロセッサを取り付けられるように、リリースレバーを外したままにしておきます。

注意：プロセッサを取り外したら、サーマルグリースがプロセッサのピンに付着しないように注意してください。ピンにサーマルグリースが付着すると、プロセッサに修復できない損傷を与えるおそれがあります。

プロセッサの取り付け

注意：コンピュータ背面の塗装されていない金属面に触れて、身体から静電気を逃がしてください。

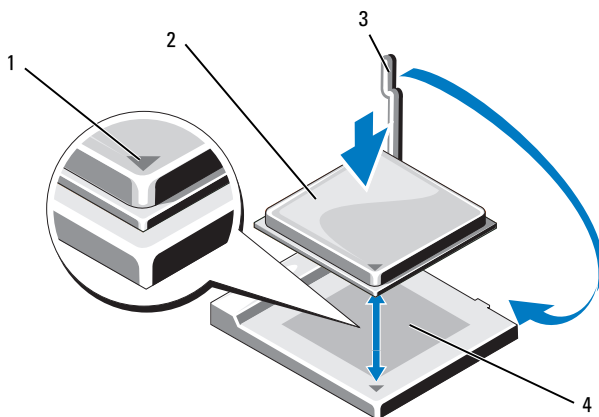
1 93 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。

注意：プロセッサを箱から取り出す際には、ピンを曲げないように十分注意してください。ピンを曲げるとプロセッサが破損して修復できないことがあります。

2 プロセッサのピンを曲げないように注意して、新しいプロセッサをパッケージから取り出します。

3 ソケットのリリースレバーを完全に開きます。

注意：コンピュータの電源を入れる際にプロセッサとコンピュータに修復できない損傷を与えることを避けるため、プロセッサをソケットに正しく装着してください。

4 プロセッサとソケットの 1 番ピンの角を合わせます。

1	プロセッサの 1 番ピンインジケータ	2	プロセッサ
3	リリースレバー	4	ソケット

注意：損傷を防ぐために、プロセッサとソケットの位置合わせを正確に行って、プロセッサの取り付け時に無理な力を加えないように注意してください。

5 プロセッサをソケット上に静かにセットし、プロセッサが正しく置かれていることを確認します。

6 プロセッサを軽く押し下げ、リリースレバーを所定の位置にカチッとはまるところまでシステム基板の方向へ回転させ、プロセッサを固定します。

7 ヒートシンク底面に塗ってあるサーマルグリースをきれいに拭き取ります。

注意：新しいサーマルグリースを塗ります。新しいサーマルグリースは、十分なサーマルボンディングを保証する上できわめて重要です。サーマルボンディングはプロセッサの最適な動作に欠かせません。

8 プロセッサの上面にサーマルグリースを新たに塗布します。

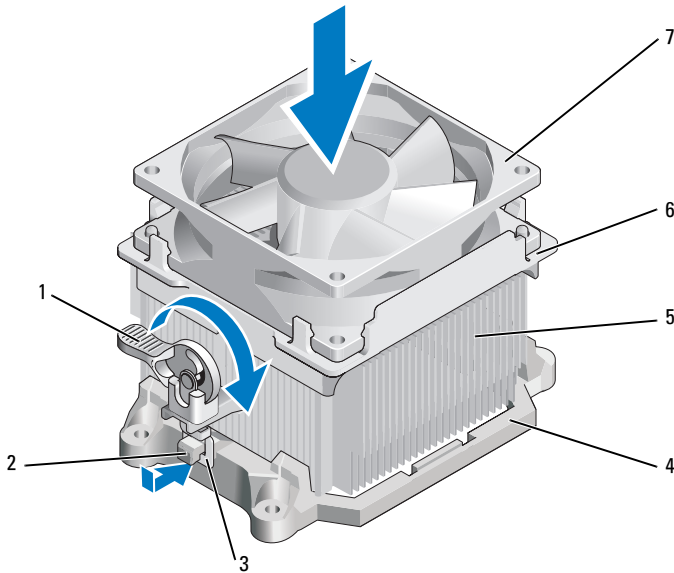
注意：ヒートシンクアセンブリの取り付け時にフロッピードライブとオーディオのケーブルが圧迫されるような配線になっていないことを確認してください。

9 ヒートシンクアセンブリの取り付けは次の手順で行います。

a ヒートシンク / ファンアセンブリをヒートシンクアセンブリブラケットに戻します。

b 2 つのクランプグリップが 2 つのブラケットプロジェクションと揃っていることを確認します。

c ヒートシンク / ファンアセンブリを所定の位置でおさえ、クランプレバーを時計方向に 180 度回して、ヒートシンク / ファンアセンブリを固定します。

注意：ヒートシンクアセンブリが正しくしっかりと固定されたことを確認します。

1	クランプレバー	2	ブラケットプロジェクション	3	クランプグリップ
4	ブラケット	5	ヒートシンク	6	ファンカバー
7	ファン				

10 ヒートシンクアセンブリを取り外す前に、外れているケーブルがあればすべて接続します。

11 コンピュータカバーを取り付けます（162 ページの「コンピュータカバーの取り付け」を参照）。

12 コンピュータとデバイスを電源コンセントに接続し、電源をオンにします。

13 Dell Diagnostics を実行して、コンピュータが正しく動作することを確認します（77 ページの「Dell Diagnostics」を参照）。

I/O パネル

警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

警告：感電、ファンブレードによる怪我、その他の予期しない怪我を防ぐために、カバーを開く前に必ず、コンピュータの電源プラグをコンセントから抜いてください。

警告：ヒートシンクアセンブリ、電源ユニット、およびその他のコンポーネントは、システム稼働中は非常に高温になっている場合があります。コンポーネントが充分に冷えるのを待ってから手を触れるようにしてください。

注意：コンピュータ内の部品の静電気による損傷を防ぐため、コンピュータの電子部品に触れる前に、身体から静電気を除去してください。コンピュータシャーシの塗装されていない金属面に触れることにより、身体の静電気を除去することができます。

I/O パネルの取り外し

メモ：新しい I/O パネルを取り付ける際に正しく元どおりに配線できるように、ケーブルを取り外す際に配線をすべて書き留めておいてください。

1 93 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。

2 コンピュータカバーを取り外します（95 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照）。

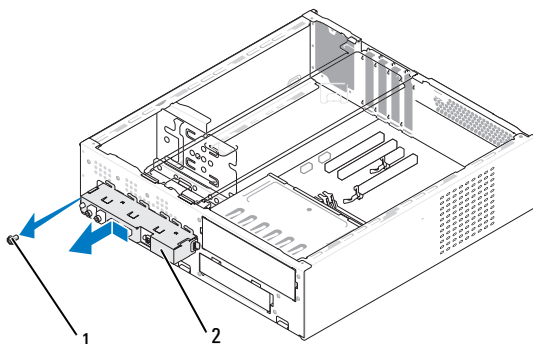
3 ベゼルを取り外します（116 ページの「ベゼルの取り外し」を参照）。

注意：I/O パネルをコンピュータから取り外す際には、細心の注意を払ってください。不注意によってケーブルコネクタやケーブル配線クリップが損傷するおそれがあります。

4 I/O パネルに接続されているすべてのケーブルをシステム基板から外します。

5 I/O パネルを固定しているネジを外します。

6 I/O パネルを押し下げて、I/O パネルクランプを I/O パネルクランプスロットから外します。

7 I/O パネルをコンピュータから慎重に取り外します。

1	ネジ	2	I/O パネル

I/O パネルの取り付け

1 I/O パネルをスロット内に置きます。

注意：I/O パネルをコンピュータに挿入する際には、ケーブルコネクタやケーブル配線クリップに損傷を与えないように注意してください。

2 I/O パネルクランプを I/O パネルクランプスロットに合わせ、挿入します。

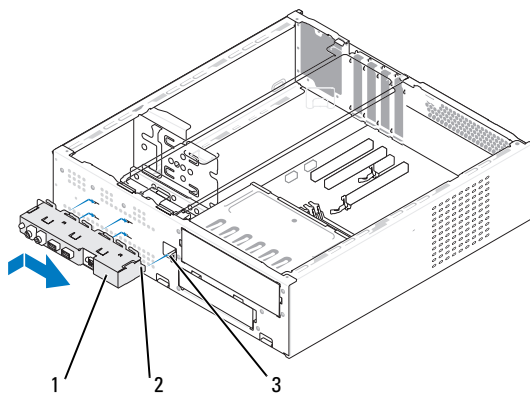
3 I/O パネルを固定するネジを取り付けて締めます。

4 ケーブルをシステム基板に接続します。

5 ベゼルを取り付けます（117 ページの「ベゼルの取り付け」を参照）。

6 コンピュータカバーを取り付けます（162 ページの「コンピュータカバーの取り付け」を参照）。

7 コンピュータとデバイスを電源コンセントに接続し、電源をオンにします。

8 Dell Diagnostics を実行して、コンピュータが正しく動作することを確認します（77 ページの「Dell Diagnostics」を参照）。

1	I/O パネル	2	I/O パネルクランプ	3	I/O パネルクランプスロット

プロセッサファン

警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

警告：感電、ファンブレードによる怪我、その他の予期しない怪我を防ぐために、カバーを開く前に必ず、コンピュータの電源プラグをコンセントから抜いてください。

警告：ヒートシンクアセンブリ、電源ユニット、およびその他のコンポーネントは、システム稼働中は非常に高温になっている場合があります。コンポーネントが充分に冷えるのを待ってから手を触れるようにしてください。

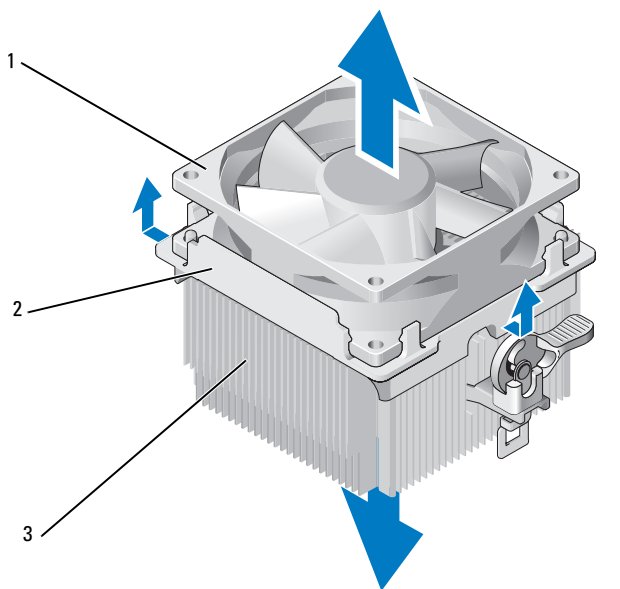
注意：コンピュータ内の部品の静電気による損傷を防ぐため、コンピュータの電子部品に触れる前に、身体から静電気を除去してください。コンピュータシャーシの塗装されていない金属面に触れることにより、身体の静電気を除去することができます。

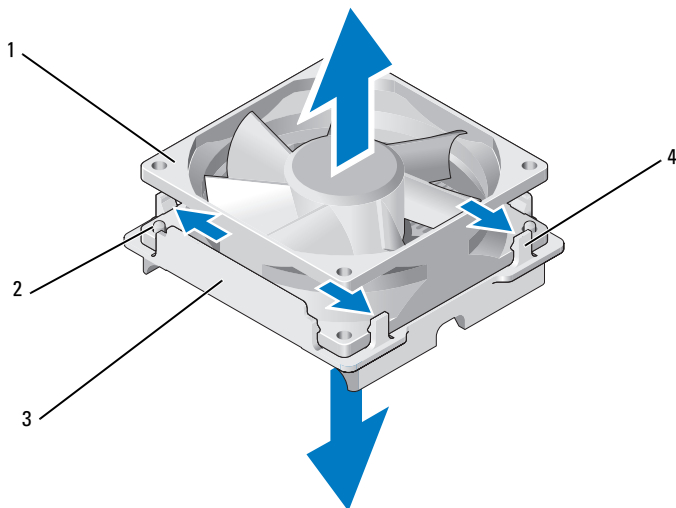
プロセッサファンの取り外し

1 93 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。
2 コンピュータカバーを取り外します（95 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照）。
3 ヒートシンクアセンブリの上に配線されているケーブルがあれば、すべて慎重に外して移動します。

警告：プラスチックシールドが取り付けられていても、ヒートシンクアセンブリは、システム稼働中に非常な高温になることがあります。アセンブリは、時間を置いて冷たくなってから触れてください。

4 ヒートシンクを取り外します（143 ページの「プロセッサの取り外し」の手順 6 を参照）。
5 プロセッサファンケーブルをシステム基板から外します（99 ページの「システム基板のコンポーネント」を参照）。
6 プロセッサファンアセンブリ上部の配線クリップからすべてのケーブルが外れていることを確認します。

7 プロセッサと接触していたヒートシンクの表面からグリースを拭き取ります。

1	ファン	2	ファンカバー	3	ヒートシンク

8 片手でヒートシンクをしっかりと支え、ファンカバーを適度な力で引き上げ、ヒートシンクから離します。

1	ファン	2	ファンカバーガイド（2）
3	ファンカバー	4	ファンカバーグリップ（4）

注意：ファンブレードの損傷を防ぐため、ファンブレードには触れないでください。

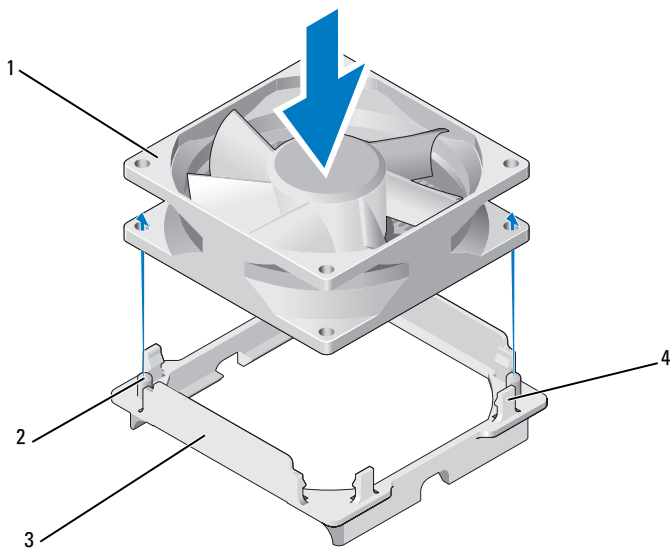
9 片側の 2 つのファンカバーグリップを外側に引いて、ファンをファンカバーから少し持ち上げます。

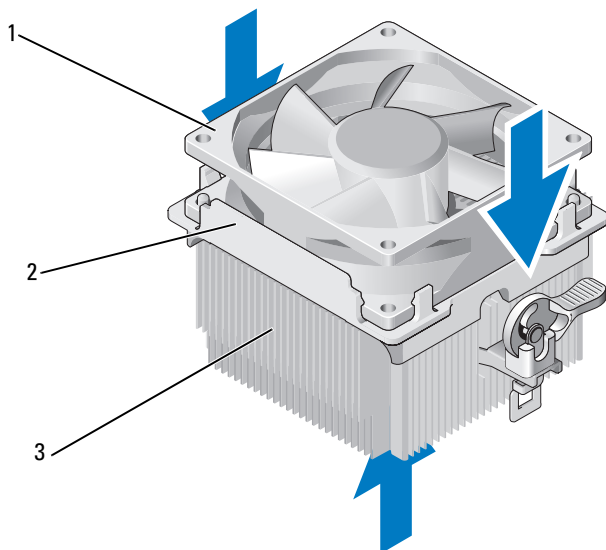
10 反対側のもう 2 つのファンカバーグリップを外側に引いてファンを持ち上げ、ファンをファンカバーから外します。

プロセッサファンの取り付け

注意：ファンを取り付ける際には、システム基板とファンの間のワイヤをはさまないように注意してください。

1 ファンの穴をファンカバーのガイドと合わせます。

2 ファンカバーグリップが所定の位置にカチッとはまるまで、ファンとファンカバーを一緒に押します。

1	ファン	2	ファンカバーガイド（2）
3	ファンカバー	4	ファンカバーグリップ（4）

3 ヒートシンクとファンアセンブリの両方が所定の位置にカチッとはまるまで、両方を揃えて押し込みます。

1	ファン	2	ファンカバー	3	ヒートシンク

4 ヒートシンクアセンブリを取り付けます（146 ページの「プロセッサの取り付け」の手順 9 を参照）。

5 配線クリップから外していたケーブルをプロセッサファンアセンブリの上部に取り付けます。

6 プロセッサファンケーブルをシステム基板に接続します（99 ページの「システム基板のコンポーネント」を参照）。

注意：ファンが正しくしっかりと固定されたことを確認します。

7 コンピュータカバーを取り付けます（162 ページの「コンピュータカバーの取り付け」を参照）。

8 コンピュータとデバイスを電源コンセントに接続し、電源をオンにします。

シャーシファン

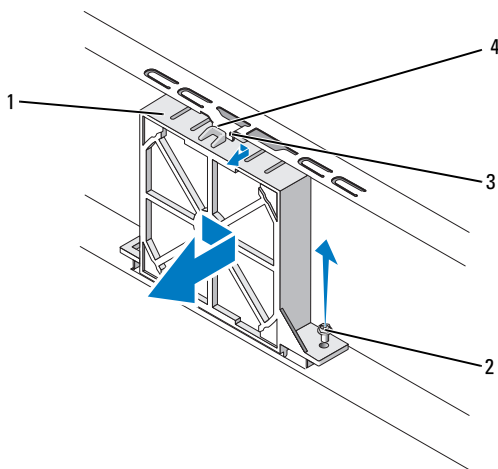
警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

警告：感電、ファンブレードによる怪我、その他の予期しない怪我を防ぐために、カバーを開く前に必ず、コンピュータの電源プラグをコンセントから抜いてください。

警告：ヒートシンクアセンブリ、電源ユニット、およびその他のコンポーネントは、システム稼働中は非常に高温になっている場合があります。コンポーネントが充分に冷えるのを待ってから手を触れるようにしてください。

注意：コンピュータ内の部品の静電気による損傷を防ぐため、コンピュータの電子部品に触れる前に、身体から静電気を除去してください。コンピュータシャーシの塗装されていない金属面に触れることにより、身体の静電気を除去することができます。

シャーシファンの取り外し

1 93 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。

1	シャーシファン	2	ネジ
3	ファン上部の切り込み	4	シャーシファンガイド

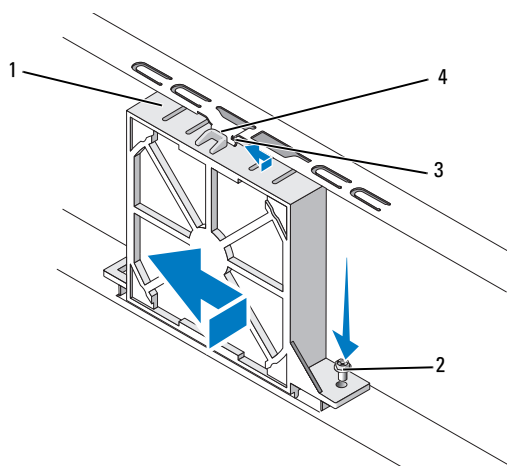
2 コンピュータカバーを取り外します（95 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照）。

3 シャーシファンケーブルをシステム基板から外します（99 ページの「システム基板のコンポーネント」を参照）。

4 シャーシファンをシャーシに固定しているネジを緩めて外します。

5 シャーシファンをスライドさせ、シャーシから外します。

シャーシファンの取り付け

1 93 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。

1	シャーシファン	2	ネジ
3	ファン上部の切り込み	4	シャーシファンガイド

2 コンピュータカバーを取り外します（95 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照）。

3 ファン上部の切り込みをシャーシファンガイドに合わせ、シャーシファンをシャーシの方向に押します。

4 シャーシファンを所定の位置にスライドさせます。

5 ネジを締めてシャーシファンをシャーシに固定します。

6 シャーシファンケーブルをシステム基板に接続します（99 ページの「システム基板のコンポーネント」を参照）。

7 コンピュータカバーを取り付けます（162 ページの「コンピュータカバーの取り付け」を参照）。

システム基板

システム基板の取り外し

警告：感電、ファンブレードによる怪我、その他の予期しない怪我を防ぐために、カバーを開く前に必ず、コンピュータの電源プラグをコンセントから抜いてください。

警告：ヒートシンクアセンブリ、電源ユニット、およびその他のコンポーネントは、システム稼働中は非常に高温になっている場合があります。コンポーネントが充分に冷えるのを待ってから手を触れるようにしてください。

注意：コンピュータ内部の部品に触れる前に、コンピュータ背面の金属部など塗装されていない金属面に触れて、身体の静電気を除去してください。作業中も、定期的に塗装されていない金属面に触れて、内蔵コンポーネントを損傷するおそれのある静電気を逃がしてください。

1 93 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。

2 コンピュータカバーを取り外します（95 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照）。

3 システム基板に取り付けられているアドインカードがあれば、すべて取り外します（114 ページの「PCI/PCI Express カードの取り外し」を参照）。

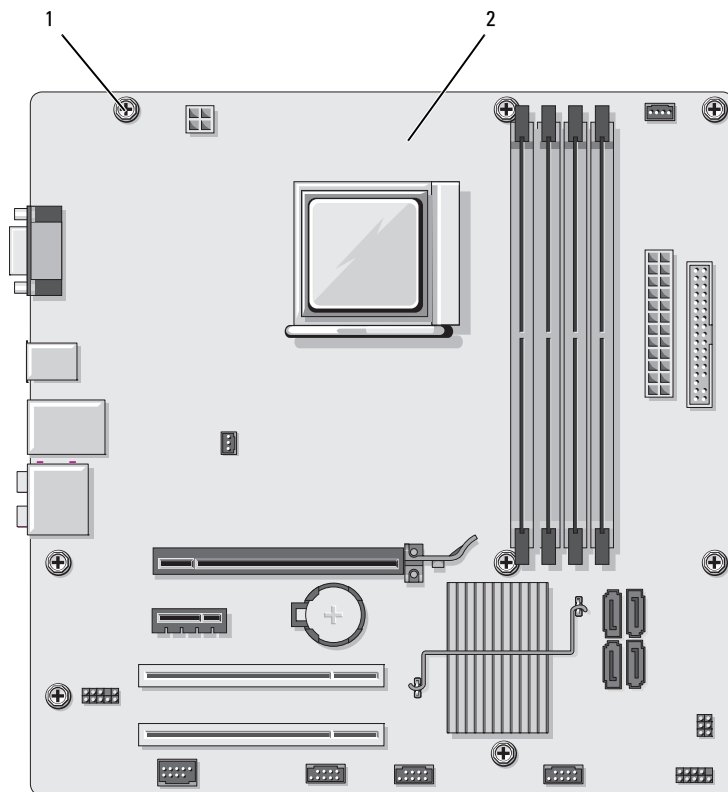
4 プロセッサとヒートシンクアセンブリを取り外します（143 ページの「プロセッサの取り外し」を参照）。

5 メモリモジュールを取り外します（108 ページの「メモリの取り外し」を参照）。システム基板を取り付けた後でメモリモジュールを同じ場所に取り付けることができるように、各メモリソケットからどのメモリモジュールを取り外したかを記録しておきます。

6 システム基板からすべてのケーブルを外します。新しいシステム基板を取り付けた後で正しく元どおりに配線できるように、ケーブルを取り外す際に配線をすべて書き留めておいてください。

7 8 本のネジをシステム基板から取り外します。

8 システム基板を持ち上げて取り出します。

システム基板のネジ

1	ネジ（8）	2	システム基板

9 両者を比較して同一であることを確認するために、取り外したシステム基板を交換用のシステム基板の横に置きます。

システム基板の取り付け

1. システム基板をシャーシ内に慎重に下ろし、コンピュータの背面方向にスライドさせます。
2. 8 本のネジでシステム基板をシャーシに固定します。
3. システム基板から取り外したケーブルを取り付けます。
4. プロセッサとヒートシンクアセンブリを取り付けます（146 ページの「プロセッサの取り付け」を参照）。

注意：ヒートシンクアセンブリが正しくしっかりと固定されたことを確認します。

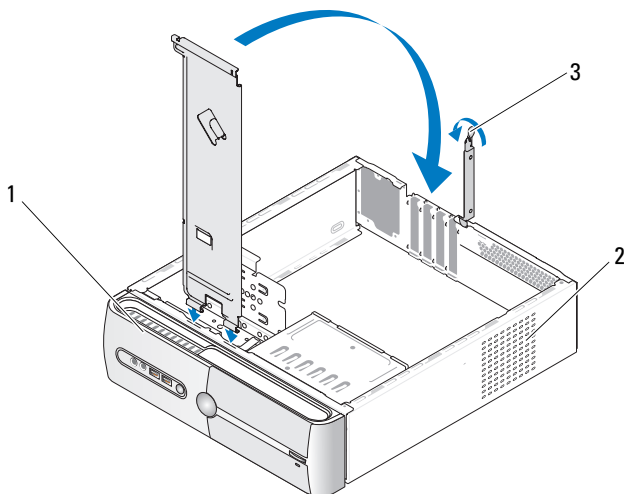
5. メモリモジュールを取り外した時と同じ位置のメモリソケットに取り付けます（106 ページの「メモリの取り付け」を参照）。
6. システム基板から取り外したアドインカードがあれば、すべて取り付けます。
7. コンピュータカバーを取り付けます（162 ページの「コンピュータカバーの取り付け」を参照）。
8. コンピュータとデバイスを電源コンセントに接続し、電源をオンにします。
9. Dell Diagnostics を実行して、コンピュータが正しく動作することを確認します（77 ページの「Dell Diagnostics」を参照）。

サポートブラケットの取り付け

警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

サポートブラケットの取り付けは、次の手順で行います。

1. サポートブラケットの底部にあるヒンジをコンピュータの端にあるヒンジタブに合わせ、挿入します。
2. サポートブラケットを下方向に回転させます。
3. サポートブラケットの切り込みをハードドライブベイ内のスロットに合わせ、押し下げます。
4. サポートブラケットに取り付けられていたケーブルがあれば、すべて取り付けます。

5 サポートブラケットが正しく装着されていることを確認し、カード固定ブラケットを取り付けます。

1	サポートブラケット	2	カード固定ブラケット	3	カード固定リリースレバー

コンピュータカバーの取り付け

⚠ **警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。**

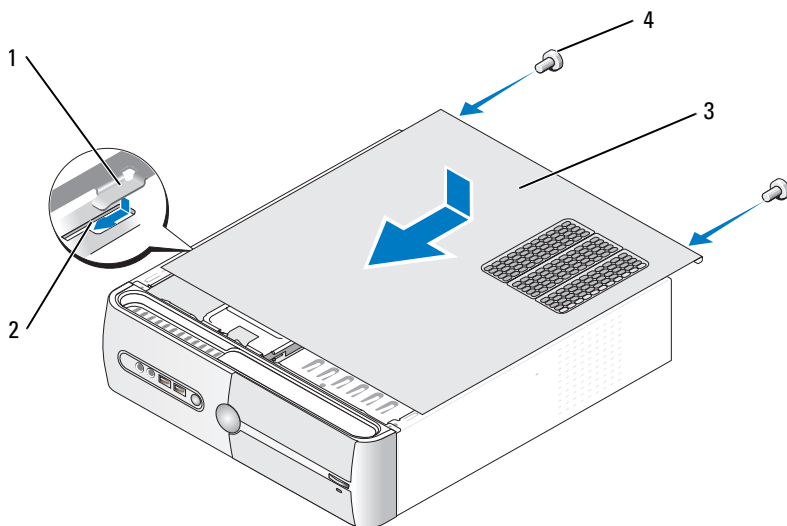
1 すべてのケーブルが確実に接続され、ケーブルが邪魔にならない場所に束ねられているか確認します。

2 コンピュータの内部に工具や余った部品が残っていないことを確認します。

3 コンピュータカバーの底部にあるタブをコンピュータの端にあるスロットに合わせます。

4 コンピュータカバーを押し下げ、カチッと音がするまで、またはしっかり固定されるまで、コンピュータカバーをコンピュータの正面方向にスライドさせます。

5 カバーが正しく固定されたことを確認します。

6 マイナスドライバを使用して 2 本のネジを取り付けて締め、コンピュータカバーを固定します。

1	コンピュータカバーのタブ	2	スロット
3	コンピュータカバー	4	ネジ（2）

7 コンピュータを縦置きにします。

注意：ネットワークケーブルを接続するには、まずケーブルをネットワークデバイスに差し込み、次に、コンピュータに差し込みます。

注意：システムの通気孔がどれもふさがれていないことを確認します。

5

付録

仕様

プロセッサ	
プロセッサタイプ	AMD™ Athlon™ 64 X2 デュアルコアプロセッサ AMD Athlon 64 プロセッサ AMD Sempron™ プロセッサ
L2（レベル 2）キャッシュ	Athlon 64 X2 デュアルコアプロセッサの場合は 2 MB まで Athlon 64 プロセッサの場合は 512 KB まで Sempron プロセッサの場合は 256 KB まで

メモリ	
タイプ	667 MHz、800 MHz の DDR2 SDRAM
メモリコネクタ	4 個
メモリ容量	512 MB または 1 GB
最小メモリ	512 MB
最大搭載メモリ	4 GB

コンピュータ情報	
チップセット	Nvidia® MCP 61
RAID のサポート	RAID 1（ミラーリング）
DMA チャネル	7
割り込みレベル	24
BIOS チップ (NVRAM)	4 Mb
NIC	10/100 通信が可能なオンボード NIC

ビデオ	
タイプ	Nvidia オンボードビデオ（DirectX 9.0c Shader Model 3.0 グラフィックプロセッシングユニット）またはオプションの PCI Express x16 グラフィックカード

オーディオ	
タイプ	Realtec ALC888（7.1 チャネルオーディオ）

拡張バス	
バスのタイプ	PCI 2.3 PCI Express 1.0A SATA 1.0 および 2.0 USB 2.0
バス速度	PCI: 133 MB/ 秒 PCI Express x1 スロット双方向速度 - 500 MB / 秒 x16 スロット双方向速度 - 8GB/ 秒 SATA: 1.5 Gbps および 3.0 Gbps USB: 高速 480 Mbps、12 Mbps 最高速度、1.2 Mbps 低速
PCI	
コネクタ	2 個
コネクタサイズ	124 ピン
コネクタデータ幅（最大）	32 ビット
PCI Express	
コネクタ	x1、1 個
コネクタサイズ	36 ピン
コネクタデータ幅（最大）	PCI Express レーン× 1
PCI Express	
コネクタ	x16、1 個
コネクタサイズ	164 ピン
コネクタデータ幅（最大）	PCI Express レーン× 16

ドライブ	
外部アクセス可能	3.5 インチドライブベイ（FlexBay）1 つ 5.25 インチドライブベイ 1 つ
内部アクセス可能	3.5 インチドライブベイ 2 つ
利用可能なデバイス	3.5 インチ SATA ハードドライブ（内蔵ベイ）2 台（1 台はオプション）および 5.25 インチ SATA CD-ROM、CD-RW、DVD-ROM、DVD-RW、またはコンボドライブ（外付けベイ）1 台 フロッピードライブ（オプション）またはメディアカードリーダー（オプション）および USB メモリデバイス

コネクタ	
外付けコネクタ	
ビデオ	15 ピンコネクタ（メス）
ネットワークアダプタ	RJ-45 コネクタ
USB	USB 2.0 対応コネクタ （前面パネルに 2 個と背面パネルに 4 個）
オーディオ	7.1 対応のコネクタ 6 個
システム基板コネクタ	
シリアル ATA	7 ピンコネクタ 4 個
内蔵 USB デバイス	10 ピンコネクタ 1 個 （USB ポート 2 個をサポート）
フロッピードライブ	34 ピンコネクタ 1 個
プロセッサファン	4 ピンコネクタ 1 個
シャーシファン	3 ピンコネクタ 1 個
PCI 2.3	124 ピンコネクタ 2 個
PCI Express x1	36 ピンコネクタ 1 個
PCI Express x16	164 ピンコネクタ 1 個
前面パネルコントロール	10 ピンコネクタ 1 個
前面パネル USB	10 ピンコネクタ 1 個

コネクタ （続き）	
前面パネルオーディオ HDA ヘッダー	10 ピンコネクタ 1 個
プロセッサ	940 ピンコネクタ 1 個
メモリ	240 ピンコネクタ 4 個
電源 12 V	4 ピンコネクタ 1 個
電源	24 ピンコネクタ 1 個

ボタンとライト	
コンピュータの正面	
電源ボタン	押しボタン
電源ライト	青色のライト — 青色の点滅はスリープ状態です。青色の点灯は電源投入状態です。 黄色のライト — 黄色の点滅はシステム基板に問題があることを示します。システムが起動しない場合の黄色の点灯は、システム基板が初期化を開始できないことを示します。その場合は、システム基板または電源ユニットに問題が発生している可能性があります（64 ページの「電源の問題」を参照）。
ドライブアクティビティライト	青色のライト — 青色の点滅は、コンピュータが SATA ハードドライブ、CD、DVD または HDD との間でデータの読み書きを行っていることを示します。
コンピュータの背面	
リンク保全ライト（内蔵ネットワークアダプタ上）	緑色のライト — ネットワークとコンピュータが正しく接続されていることを示します。 オフ（消灯）— コンピュータがネットワークへの物理的な接続を検出していません。
ネットワークアクティビティライト（オンボードネットワークアダプタ上）	黄色の点滅ライト

電源	
DC 電源ユニット	
ワット数	250 W
最大熱消費	162 W **メモ：**熱消費は電源ユニットのワット数定格に基づいて算出したものです。
電圧（重要な電圧設定情報については、『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意を参照してください。）	AC 115/230 V、50/60 Hz、6 A/3 A
コイン型バッテリー	3 V CR2032 コイン型リチウムバッテリー

サイズと重量	
縦幅	36.2 cm
横幅	10.0 cm
奥行	43.5 cm
重量	9.0 kg

環境	
温度	
動作時	10 ～ 35 ℃
保管時	-40 ～ 65 ℃
相対湿度	20 ～ 80 パーセント（結露しないこと）
最大振動	
動作時	0.0002 G^2/Hz で 5 ～ 350 Hz
保管時	0.001 ～ 0.01 G^2/Hz で 5 ～ 500 Hz
最大耐久衝撃	
動作時	パルス持続時間 2 ミリ秒 +/- 10 パーセントで 40 G +/- 5 パーセント（51 cm/ 秒に相当）
保管時	パルス持続時間 2 ミリ秒 +/- 10 パーセントで 105 G +/- 5 パーセント（127 cm/ 秒に相当）

環境 （続き）	
高度	
動作時	-15.2 ～ 3,048 m
保管時	-15.2 ～ 10,668 m

セットアップユーティリティ

概要

セットアップユーティリティは以下の場合に使用します。

- ハードウェアを追加、変更、取り外した後に、システム設定情報を変更する場合
- ユーザーパスワードなどユーザー選択可能オプションを設定または変更する場合
- 現在のメモリの容量を調べたり、取り付けられたハードドライブの種類を設定する場合

セットアップユーティリティを使用する前に、セットアップユーティリティ画面情報を後で参照できるようにメモしておくことをお勧めします。

注意：コンピュータに関する知識が十分でない場合、このプログラムの設定を変更しないでください。設定を間違えるとコンピュータが正常に動作しなくなる可能性があります。

セットアップユーティリティの起動

1. コンピュータの電源を入れます（または再起動します）。
2. DELL ロゴが表示されたら、F2 を押すよう促すプロンプトが表示されるのを注意して待ってください。
3. F2 プロンプトが表示されたら、すぐに <F2> を押します。

メモ：F2 プロンプトは、キーボードが初期化されたことを示します。このプロンプトは短時間しか表示されない場合があるので、プロンプトの表示に注意して <F2> を押す必要があります。プロンプトが表示される前に <F2> を押しても、キーは機能しません。

4 キーを押すタイミングが遅れて OS のロゴが表示されてしまったら、Microsoft® Windows® デスクトップが表示されるまで待ちます。次にコンピュータをシャットダウンして（94 ページの「コンピュータの電源を切る方法」を参照）もう一度やりなおしてみます。

セットアップユーティリティ画面

セットアップユーティリティ画面には、お使いのコンピュータの現在の（または変更可能な）設定情報が表示されます。画面上の情報は、上部のメニュー、メインウィンドウ、右側の Item Help（項目別ヘルプ）フィールド、下部のキー操作の 4 領域に分かれています。

Options List — このフィールドは、セットアップユーティリティウィンドウの上部に表示されます。取り付けられているハードウェア、省電力、およびセキュリティ機能を含め、お使いのコンピュータを設定する機能がタブごとに表示できるようになっています。

Option Field — このフィールドには、各オプションの説明が表示されます。このフィールドでは、現在の設定を表示したり設定を変更したりできます。左右の矢印キーを使用して、オプションをハイライト表示します。選択をアクティブにするには、<Enter> を押します。

Help Field — このフィールドには、選択したオプションに基づく状況に応じたヘルプが表示されます。

Key Functions — このフィールドは Option Field の下に表示され、キーに割り当てられた機能をアクティブなセットアップユーティリティフィールド内に一覧表示します。

セットアップユーティリティのオプション

メモ：お使いのコンピュータおよび取り付けられているデバイスに応じて、本項に一覧表示された項目とは異なる場合があります。

Main	
System Date	システム日付が表示されます。
System Time	システム時刻が表示されます。
Floppy A	既存のドライブが表示されます。
HDD SMART capability （デフォルトは Disabled）	システム起動時に内蔵ドライブエラーを報告するかどうかを決定します。
System Info	**BIOS Info** と **Service Tag** が表示されます。
Memory Info	メモリサイズ、速度、チャネルモード、およびタイプが表示されます。

Advanced	
CPU Type	システムに取り付けられている**プロセッサの種類**が表示されます。
CPU Speed	CPU の速度が表示されます。
Cache RAM	使用可能なキャッシュ RAM の容量が表示されます。
Frame Buffer	使用可能なフレームバッファの容量が表示されます。
Advanced Chipset Features	**ビデオメモリ**の容量が表示されます。
Integrated peripherals	**Serial ATA**、**HD Audio**、**Onboard nVidia LAN**、および **Onboard LAN boot ROM** などの周辺機器構成に関する情報が表示されます。
PnP/PCI Configurations	**Init Display First** など、PnP /PCI 構成に関する情報が表示されます。
CPU Configurations	**AMD Live**、**AMD Cool n Quiet Function**、および **AMD Virtualization** など、CPU の機能に関する情報が表示されます。
USB Configurations	**USB controller** が有効か無効かが表示されます。

Power	
Power Management Setup	**ACPI Suspend Type**、**Remote Wake Up**、**Wake Up by Ring**、**Auto Power On**、**Auto Power On Date**、**Auto Power On Time**、および **AC Recovery** など、電源の管理のセットアップに関するオプションが表示されます。

BOOT	
Boot Device Property	システムに接続されているすべての起動可能なデバイスに関する起動デバイスプロパティが表示されます。**Hard Disk Boot Priority**、**CD ROM Boot Priority**、**Boot Setting Configurations**、および **Security** を設定するオプションがあります。

Exit	
Exit options	**Save & Exit Setup**、**Exit Without Saving**、**Load Defaults**、または **Discard Changes** を選択できます。

Boot Sequence（起動順序）

この機能を使って、デバイスの Boot Device Property（起動デバイスのプロパティ）を変更します。

オプション設定

- **Bootable Hard Drive**（起動可能なハードドライブ）— コンピュータがハードドライブからの起動を試みます。
- **Onboard Floppy Drive**（オンボードフロッピードライブ）— コンピュータがフロッピードライブからの起動を試みます。
- **Onboard CD-ROM Drive**（オンボード CD-ROM ドライブ）— コンピュータが CD ドライブからの起動を試みます。
- **Integrated NIC**（内蔵 NIC）— コンピュータが内蔵 NIC を使用して起動を試みます。

一回のみの起動順序の変更

この機能を使用すると、たとえば、フロッピードライブ、メモリキー、または CD-RW ドライブなどの USB デバイスからお使いのコンピュータを再起動できます。

1 USB デバイスから起動する場合は、USB デバイスを USB コネクタに接続します。

2 コンピュータの電源を入れます（または再起動します）。

3 画面の右上角に `F2 = Setup, F12 = Boot Menu` と表示されたら、<F12> を押します。

   キーを押すタイミングが遅れて OS のロゴが表示されてしまったら、Microsoft Windows デスクトップが表示されるまで待ちます。次にコンピュータをシャットダウンして（94 ページの「コンピュータの電源を切る方法」を参照）もう一度やりなおしてみます。

4 使用可能な起動デバイスをすべて一覧表示した **Boot Menu**（起動メニュー）が表示されます。

5 矢印キーを使用して、一回のみの起動に使用する適切なデバイスを選択します。

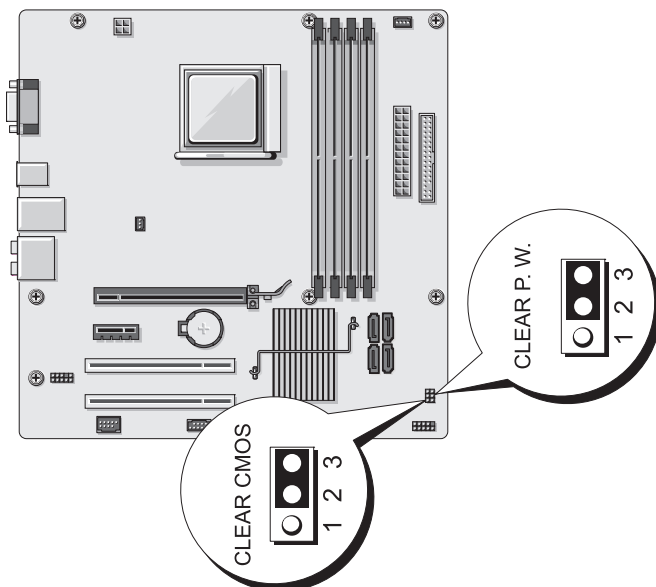
メモ：USB デバイスから起動するには、そのデバイスが起動可能である必要があります。お使いのデバイスが起動可能かを確認するには、デバイスのマニュアルを参照してください。

次回からの起動順序の変更

1 セットアップユーティリティを起動します（170 ページの「セットアップユーティリティの起動」を参照）。
2 左右の矢印キーを押して、Boot（起動）タブをハイライト表示します。
3 上下の矢印キーを押して Boot Device Property（起動デバイスのプロパティ）をハイライト表示し、<Enter> を押します。
4 上下の矢印キーを押して変更の必要な項目をハイライト表示し、<Enter> を押します。
5 上下の矢印キーを押して変更の必要な起動デバイスを選択し、<Enter> を押します。
6 <F10> を押し、<Enter> を押してセットアップユーティリティを終了し、起動処理を再開します。

忘れたパスワードのクリア

警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

1 93 ページの「作業を開始する前に」の手順に従います。

2 コンピュータカバーを取り外します（95 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照）。

3 システム基板上にある 3 ピンパスワードコネクタ（CLEAR P.W.）の位置を確認し、2 番ピンと 3 番ピンから 2 ピンジャンパプラグを外し、1 番ピンと 2 番ピンに取り付けて、パスワードがクリアされるまで約 5 秒待ちます。

4 1 番ピンと 2 番ピンから 2 ピンジャンパプラグを外し、2 番ピンと 3 番ピンに取り付けてパスワード機能を有効にします。

5 コンピュータカバーを取り付けます（162 ページの「コンピュータカバーの取り付け」を参照）。

注意：ネットワークケーブルを接続するには、まずケーブルをネットワークデバイスに差し込み、次に、コンピュータに差し込みます。

6 コンピュータとデバイスを電源コンセントに接続し、電源を入れます。

CMOS 設定のクリア

警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

1 93 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。

メモ：CMOS 設定をクリアするには、コンピュータをコンセントから外す必要があります。

2 コンピュータカバーを取り外します（95 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照）。

3 次の手順で、現在の CMOS 設定をリセットします。

a システム基板上の 3 ピン CMOS ジャンパ（CLEAR CMOS）の位置を確認します（99 ページの「システム基板のコンポーネント」を参照）。

b CMOS ジャンパ（CLEAR CMOS）の 2 番ピンと 3 番ピンからジャンパプラグを外します。

c ジャンパプラグを CMOS ジャンパ（CLEAR）の 1 番ピンおよび 2 番ピンに取り付けて、約 5 秒待ちます。

d ジャンパプラグを外し、CMOS ジャンパ（CLEAR CMOS）の 2 番ピンと 3 番ピンに取り付けます。

4 コンピュータカバーを取り付けます（162 ページの「コンピュータカバーの取り付け」を参照）。

注意：ネットワークケーブルを接続するには、まずケーブルをネットワークポートまたはデバイスに差し込み、次に、コンピュータに差し込みます。

5 コンピュータおよびデバイスをコンセントに接続して、電源を入れます。

BIOS のフラッシュ

BIOS は、アップデートが利用可能な場合やシステム基板を交換する場合に、フラッシュを行う必要があります。

1 コンピュータの電源を入れます。
2 お使いのコンピュータの BIOS アップデートファイルを **support.jp.dell.com** で検索してください。
3 **ダウンロード** をクリックしてファイルをダウンロードします。
4 **Export Compliance Disclaimer**（輸出に関するコンプライアンスの免責事項）ウィンドウが表示されたら、**Yes, I Accept this Agreement**（同意します）をクリックします。

   File Download（ファイルのダウンロード）ウィンドウが表示されます。
5 **Save this program to disk**（このプログラムをディスクに保存する）をクリックし、**OK** をクリックします。

   Save In（保存先）ウィンドウが表示されます。
6 下矢印をクリックして **Save In**（保存先）メニューを表示し、**Desktop**（デスクトップ）を選択して **Save**（保存）をクリックします。

   ファイルがデスクトップにダウンロードされます。
7 **Download Complete**（ダウンロードの完了）ウィンドウが表示されたら、Close（閉じる）をクリックします。

   デスクトップにファイルのアイコンが表示され、ダウンロードした BIOS アップデートファイルと同じ名前が付いています。
8 デスクトップ上のファイルのアイコンをダブルクリックし、画面の指示に従います。

コンピュータのクリーニング

警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

コンピュータ、キーボード、およびモニター

警告：コンピュータをクリーニングする前に、コンピュータの電源ケーブルをコンセントから外します。コンピュータのクリーニングには、水で湿らせた柔らかい布をお使いください。液体クリーナーやエアゾールクリーナーは使用しないでください。可燃性物質を含んでいる場合があります。

- ブラシの付いた掃除機を使って、コンピュータのスロット部分や開口部、およびキーとキーボードの間から慎重にほこりを取り除きます。

注意：モニター画面を石鹸またはアルコール溶液で拭かないでください。反射防止コーティングが損傷するおそれがあります。

- モニター画面をクリーニングするには、水で軽く湿らした柔らかくて清潔な布を使います。可能であれば、画面クリーニング専用ティッシュまたはモニターの静電気防止コーティング用の溶液をお使いください。
- キーボード、コンピュータ、およびモニターのプラスチック部分は、水と中性液体洗剤を 3 対 1 で混ぜ合わせた溶液で湿らした柔らかくて清潔なクリーニング布を使って拭きます。

注意：この溶液に布を浸さないでください。また、コンピュータやキーボードの内部に溶液が入らないようにしてください。

マウス

画面のカーソルが飛んだり、異常な動きをする場合は、マウスをクリーニングします。光学式以外のマウスのクリーニングは、次の手順で行います。

1. マウスの底部にある固定リングを左に回して、ボールを取り出します。
2. 清潔な、糸くずの出ない布でボールを拭き取ります。
3. ボールケージを軽く吹いて、ほこりや糸くずを取り除きます。

4 ボールが入っているケージのローラーが汚れている場合は、消毒用アルコール（イソプロピルアルコール）を軽く浸した綿棒を使ってローラーの汚れを拭き取ります。

5 ローラーが溝からずれてしまった場合は、中央になおします。綿棒の綿毛がローラーに残っていないか確認します。

6 ボールと固定リングをマウスに取り付けて、固定リングを右に回して元の位置にはめ込みます。

フロッピードライブ

注意：綿棒でドライブヘッドを拭かないでください。ヘッドの位置がずれてドライブが動作しなくなることがあります。

市販のクリーニングキットでフロッピードライブをクリーニングします。市販のキットには通常の動作中に付着した汚れを取り除くよう前処理されたフロッピーディスクが入っています。

CD と DVD

注意：CD または DVD ドライブのレンズの手入れには、必ず圧縮空気を使用して、圧縮空気に付属しているマニュアルの手順に従ってください。ドライブのレンズには絶対に触れないでください。

CD や DVD がスキップしたり、音質や画質が低下したりする場合は、ディスクを掃除します。

1 ディスクの外側の縁を持ちます。中央の穴の縁にも触ることができます。

注意：円を描くようにディスクを拭くと、ディスク表面に傷をつけるおそれがあります。

2 糸くずの出ない柔らかな布で、ディスクの裏面（ラベルのない面）を中央から縁に向けて放射状にそっと拭きます。

頑固な汚れは、水、または水と刺激性の少ない石鹸の希釈溶液で試してください。ディスクの汚れを落とし、ほこりや指紋、ひっかき傷などからディスクを保護する市販のディスククリーナーもあります。CD 用のクリーニング製品は、DVD にも使用できます。

デルテクニカルサポートポリシー（米国内のみ）

サポート担当者によるテクニカルサポートでは、トラブルシューティングの過程で、お客様のご協力とご参加が不可欠です。このテクニカルサポートでは、OS、ソフトウェアプログラム、ハードウェアドライバを出荷時のデフォルト設定に復元したり、お使いのコンピュータや工場出荷時に取り付け済みのすべてのハードウェアが適切に機能しているかどうかを検証したりできます。サポート担当者によるテクニカルサポートだけでなく、**support.jp.dell.com** でオンラインテクニカルサポートを利用することもできます。また、有料で利用できるテクニカルサポートオプションもあります。

デルでは、コンピュータおよび「プリインストールされている」ソフトウェアや周辺機器に対して限定的なテクニカルサポートを提供しています[1]。サードパーティ製のソフトウェアや周辺機器に対するサポートは、製品の製造元によって提供されます。それらの製品には、Dell Software and Peripherals、Readyware、カスタムファクトリー統合を通じて購入、インストールされたソフトウェアや周辺機器も含まれます[2]。

1 修理サービスは、製品保証の契約条項およびコンピュータ購入に際して交わした任意のサポートサービス契約に従って提供されます。

2 カスタムファクトリー統合（CFI）プロジェクトに含まれているすべてのデル標準コンポーネントは、お使いのコンピュータに適用されるデルの標準製品保証の対象となっています。一方で、デルでは、コンピュータのサービス契約期間中、部品交換プログラムを拡張し、CFI で組み込まれたすべての非標準サードパーティ製ハードウェアコンポーネントに対応します。

「プリインストールされている」ソフトウェアと周辺機器の定義

プリインストールされているソフトウェアとは、コンピュータの製造過程でインストールされる OS やソフトウェアプログラム（Microsoft® Office、Norton Antivirus など）を指します。

工場出荷時に取り付け済みの周辺機器には、内蔵拡張カードやデルブランドのモジュールベイ、PC カードアクセサリが含まれます。また、デルブランドのモニター、キーボード、マウス、スピーカー、電話モデム用のマイク、ドッキングステーションやポートリプリケータ、ネットワーク製品、およびすべての関連ケーブルも含まれます。

「サードパーティ製」ソフトウェアと周辺機器の定義

サードパーティ製ソフトウェアと周辺機器には、デルが販売し、かつデルブランドでない周辺機器、アクセサリ、ソフトウェアプログラムが含まれます（プリンタ、スキャナー、カメラ、ゲームなど）。サードパーティ製のソフトウェアや周辺機器に対するサポートは、これらの製品の製造元によって提供されます。

FCC の通達（アメリカ合衆国のみ）

FCC クラス B

この装置は、無線周波エネルギーを発生、使用し、放射することがあります。製造者の取扱説明書に従って設置および使用されない場合、無線通信の受信障害を引き起こすことがあります。この装置はテストの結果、FCC 規定の第 15 条に準拠したクラス B のデジタルデバイスに対する制限を満たすことが確認されています。

このデバイスは FCC 規定の第 15 条に準拠しています。デバイスの操作は、次の 2 つの条件の対象になります。

1. このデバイスが有害な電波障害を生じさせないこと。
2. 好ましくない操作を引き起こす可能性のある電波障害を含め、このデバイスが受信した電波障害を受け入れること。

注意：FCC 規定には、デルによる明示的な承認のない変更や修正を行うと、この装置を操作する権限が取り消されることがあると定められています。

これらの制限は、この装置が住宅地域に設置された場合、有害な電波障害から適切に保護されるように設定されたものです。特定の設置方法で電波障害が発生しないという保証はありません。この装置がラジオやテレビの受信に電波障害を引き起こすかどうかはその装置の電源をオンまたはオフにすることによって判定できますので、以下の方法を 1 つ、またはそれ以上実行して問題を解決してください。

- 受信アンテナの方向を変える。
- 受信機に対するシステムの位置を変える。
- システムを受信機から離す。
- システムを別のコンセントに接続し、システムと受信機が別々の分岐回路に接続されている状態にする。

必要に応じて、弊社のカスタマーサービスまたはラジオ / テレビの経験を積んだ技術者に連絡し、アドバイスを受けてください。

次の情報は、本書で扱っているデバイスに対して、FCC 規定に従って提供されるものです。

製品名：	Dell™ Inspiron™ 531s
モデル番号：	DCSLA
会社名：	Dell Inc. Worldwide Regulatory Compliance & Environmental Affairs One Dell Way Round Rock, TX 78682 USA 512-338-4400

メモ：その他の認可機関の情報については、『製品情報ガイド』を参照してください。

困ったときは

テクニカルサポートの利用法

警告：コンピュータカバーを取り外す必要がある場合は、まずすべてのコンセントからコンピュータの電源ケーブルとモデムケーブルを取り外します。

コンピュータに問題が発生した場合は、以下の手順で問題の診断とトラブルシューティングを行ってください。

1 お使いのコンピュータで発生している問題に関する情報と手順については、71 ページの「トラブルシューティングツール」を参照してください。

2 Dell Diagnostics を実行する手順については、77 ページの「Dell Diagnostics」を参照してください。

3 187 ページの「Diagnostics（診断）チェックリスト」に記入します。

4 デルサポートサイト（**support.jp.dell.com**）には、インストールとトラブルシューティングに役立つ各種のオンラインサービスが用意されています。Dell オンラインサポートのさらに詳しい一覧については、183 ページの「オンラインサービス」を参照してください。

5 これまでの手順で問題が解決しない場合は、188 ページの「デルへのお問い合わせ」を参照してください。

メモ：デルサポートへお問い合わせになるときは、できればコンピュータの電源を入れて、コンピュータの近くから電話をおかけください。サポート担当者がコンピュータでの操作をお願いすることがあります。

メモ：デルエクスプレスサービスコードシステムをご利用できない国もあります。

デルのオートテレフォンシステムの指示に従って、エクスプレスサービスコードを入力すると、電話は適切なサポート担当者に転送されます。エクスプレスサービスコードをお持ちでない場合は、**Dell Accessories** フォルダを開き、**エクスプレスサービスコード** アイコンをダブルクリックします。その後は、表示される指示に従ってください。

デルサポートの利用方法については、182 ページの「テクニカルサポートとカスタマーサービス」を参照してください。

メモ：以下のサービスは、アメリカ以外ではご利用になれないこともあります。サービスに関する情報は、最寄りのデルへお問い合わせください。

テクニカルサポートとカスタマーサービス

デルの製品に関するお問い合わせは、デルのテクニカルサポートをご利用ください。サポートスタッフはコンピュータによる診断に基づいて、正確な回答を迅速に提供します。

デルのテクニカルサポートにお問い合わせになる場合は、186 ページの「お問い合わせになる前に」を参照してお住まいの地域の連絡先を確認するか、または **support.jp.dell.com** にアクセスしてください。

DellConnect

DellConnect は、デルのサービス / サポートスタッフがブロードバンド接続でお客様のコンピュータにアクセスし、お客様の監督下で診断とトラブルシューティングを行うためのオンラインアクセスツールです。詳細については、**support.jp.dell.com** にアクセスし、DellConnect をクリックして表示されるページを参照してください。

オンラインサービス

デルの製品とサービスについては、以下のウェブサイトを参照してください。

www.dell.com

www.dell.com/ap（アジア / 太平洋諸国）

www.dell.com/jp （日本）

www.euro.dell.com.（ヨーロッパ）

www.dell.com/la（ラテンアメリカおよびカリブ諸国）

www.dell.ca （カナダ）

デルのサポートへは、以下のウェブサイトと E- メールアドレスからアクセスできます。

- デルサポートサイト
  support.dell.com

  support.jp.dell.com（日本）

  support.euro.dell.com（ヨーロッパ）

- デルサポートの E- メールアドレス
  mobile_support@us.dell.com

  support@us.dell.com

  la-techsupport@dell.com（ラテンアメリカおよびカリブ諸国）

  apsupport@dell.com（アジア / 太平洋諸国）

- デルのマーケティングとセールスの E- メールアドレス

  apmarketing@dell.com（アジア / 太平洋諸国）

  sales_canada@dell.com（カナダ）
- 匿名 FTP （file transfer protocol）

  ftp.dell.com

  ログインユーザー名：anonymous。パスワードには E- メールアドレスを入力してください。

FAX 情報サービス

OS の再インストール情報など、技術的なサポート資料をお手持ちの FAX にお届けするサービスです。音声応答により、FAXBOX から必要な資料を注文することができます。

プッシュホン式の電話を使って、必要なトピックを選択します。電話番号については、188 ページの「デルへのお問い合わせ」を参照してください。

24 時間納期情報案内サービス

注文したデル製品の状況を確認するには、**support.jp.dell.com** にアクセスするか、または、24 時間納期情報案内サービスにお問い合わせください。電話サービスでは、録音された指示に従って、ご注文の製品の納期を確認することができます。電話番号については、188 ページの「デルへのお問い合わせ」を参照してください。

ご注文に関する問題

欠品、誤った部品、間違った請求書などの注文に関する問題がある場合は、デルのカスタマーケアにご連絡ください。お電話の際は、納品書または出荷伝票をご用意ください。電話番号については、188 ページの「デルへのお問い合わせ」を参照してください。

製品情報

デルのその他の製品に関する情報や、ご注文に関しては、デルウェブサイト **www.dell.com/jp** を参照してください。お住まいの地域のセールスの電話番号については、188 ページの「デルへのお問い合わせ」を参照してください。

保証期間中の修理または返品について

修理と返品のいずれの場合も、返送するものをすべて用意してください。

1 デルにお電話いただき、担当者がお知らせする返品番号を箱の外側に明記してください。

   電話番号については、188 ページの「デルへのお問い合わせ」を参照してください。

2 請求書のコピーと返品の理由を記したメモを同梱します。

3 実行したテストと Dell Diagnostics（77 ページの「Dell Diagnostics」を参照）から出力されたエラーメッセージを記入した Diagnostics（診断）チェックリスト（187 ページの「Diagnostics（診断）チェックリスト」を参照）のコピーを同梱してください。

4 修理や交換ではなく費用の支払いを希望される場合は、返品する製品のアクセサリ（電源ケーブル、ソフトウェアフロッピーディスク、マニュアルなど）も同梱してください。

5 返品する機器を元の（または同等の）梱包材を使って梱包します。

送料はお客様のご負担となります。返品する製品が弊社に到着するまでのリスク、および製品に掛ける保険も、お客様のご負担となります。着払いの荷物は受領できませんので、予めご了承ください。

上記要件のいずれかを欠く返品は受け付けられず、返送扱いとなります。

お問い合わせになる前に

メモ：お電話の際には、エクスプレスサービスコードをご用意ください。エクスプレスサービスコードがあると、デルのオートテレフォンシステムによって、より迅速にサポートが受けられます。また、スタッフが（コンピュータの背面または底部にある）サービスタグナンバーをお訊ねする場合もございます。

診断チェックリストに前もってご記入ください（187 ページの「Diagnostics（診断）チェックリスト」を参照）。デルへお問い合わせになるときは、できればコンピュータの電源を入れて、コンピュータの近くから電話をおかけください。キーボードからコマンドを入力したり、操作時に詳細情報を説明したり、コンピュータ自体でのみ可能な他のトラブルシューティング手順を試してみるようにお願いする場合があります。システムのマニュアルがあることを確認してください。

警告：コンピュータ内部の作業を始める前に『製品情報ガイド』に記載されている「安全にお使いいただくための注意」を参照してください。

Diagnostics（診断）チェックリスト

御名前：

日付：

御住所：

電話番号：

サービスタグナンバー（コンピュータ背面または底面のバーコードの番号）：

エクスプレスサービスコード：

返品番号（デルのサポート技術者から提供された場合）：

OS とバージョン：

周辺機器：

拡張カード：

ネットワークに接続されていますか ? はい　いいえ

ネットワーク、バージョン、ネットワークアダプタ：

プログラムとバージョン：

OS のマニュアルを参照して、システムの起動ファイルの内容を確認してください。コンピュータにプリンタを接続している場合は、各ファイルを印刷します。印刷できない場合は、各ファイルの内容を記録してからデルにお問い合わせください。

エラーメッセージ、ビープコードまたは診断コード：

問題点の説明と実行したトラブルシューティング手順：

デルへのお問い合わせ

米国のお客様は、800-WWW.DELL（800.999.3355）までお電話ください。

メモ：お使いのコンピュータがインターネットに接続されていない場合は、購入時の納品書、出荷伝票、請求書、またはデルの製品カタログで連絡先をご確認ください。

デルでは、オンラインまたは電話によるサポートとサービスのオプションを複数提供しています。サポートやサービスの提供状況は国や製品ごとに異なり、国 / 地域によってはご利用いただけないサービスもございます。デルのセールス、テクニカルサポート、またはカスタマーサービスへは、次の手順でお問い合わせいただけます。

1 **support.jp.dell.com** にアクセスします。
2 ページ下の **国・地域の選択** ドロップダウンメニューで、お住まいの国または地域を確認します。
3 ページの左側の **お問い合わせ** をクリックします。
4 必要なサービスまたはサポートのリンクを選択します。
5 ご都合の良いお問い合わせの方法を選択します。

用語集

この用語集に収録されている用語は、情報の目的として提供されています。お使いのコンピュータに搭載されている機能についての記載がない場合もあります。

A

AC — alternating current（交流）— コンピュータの AC アダプタ電源ケーブルをコンセントに差し込むと供給される電気の様式です。

ACPI — advanced configuration and power interface — Microsoft® Windows® OS がコンピュータをスタンバイモードや休止状態モードにして、コンピュータに接続されている各デバイスに供給される電力量を節約できる電源管理規格です。

AGP — accelerated graphics port — システムメモリをビデオ関連の処理に使用できるようにする専用のグラフィックスポートです。AGP を使うとビデオ回路とコンピュータメモリ間のインタフェースが高速化され、True-Color のスムーズなビデオイメージを伝送できます。

AHCI — Advanced Host Controller Interface — SATA ハードドライブホストコントローラのインタフェースです。ストレージドライバは、これによってネイティブコマンドキューイング（NCQ）やホットプラグのようなテクノロジを有効にできます。

ALS — ambient light sensor — アンビエントライトセンサー。ディスプレイ輝度の制御に役立つ機能です。

ASF — alert standards format — 管理コンソールにハードウェアとソフトウェアの警告を報告する方式を定義する標準です。ASF は、どのプラットフォームや OS にも対応できるよう設計されています。

B

BIOS — basic input/output system （基本入出力システム）— コンピュータのハードウェアと OS 間のインタフェースの役割をするプログラム（またはユーティリティ）です。設定がコンピュータにどのような影響を与えるのか理解できていない場合は、このプログラムの設定を変更しないでください。「セットアップユーティリティ」とも呼ばれます。

Bluetooth® ワイヤレステクノロジ — 短距離内（9 メートル）にある複数のネットワークデバイスが、お互いを自動的に認識できるようにするワイヤレステクノロジ標準です。

bps — ビット / 秒 — データの転送速度を計測する単位です。

BTU — British thermal unit （英国熱量単位）— 発熱量の単位です。

C

C — セルシウス（摂氏）— 温度の測定単位で、水の氷点を 0 ℃、沸点を 100 ℃ としています。

CD-R — CD recordable — 書き込み可能な CD です。CD-R にはデータを一度だけ記録できます。一度記録したデータは消去したり、上書きしたりすることはできません。

CD-RW — CD rewritable — 書き換え可能な CD です。データを CD-RW ディスクに書き込んだ後、削除したり上書き（再書き込み）したりできます。

CD-RW ドライブ — CD のデータを読み取ったり、CD-RW（書き換え可能な CD）ディスクや CD-R（書き込み可能な CD）ディスクにデータを書き込んだりすることができるドライブです。CD-RW ディスクには、繰り返し書き込むことが可能ですが、CD-R ディスクには一度しか書き込むことができません。

CD-RW/DVD ドライブ — 「コンボドライブ」とも呼ばれます。CD および DVD のデータを読み取ったり、CD-RW（書き換え可能な CD）ディスクや CD-R（書き込み可能な CD）ディスクにデータを書き込んだりすることができるドライブです。CD-RW ディスクには、繰り返し書き込むことが可能ですが、CD-R ディスクには一度しか書き込むことができません。

COA — Certificate of Authenticity（実物証明書）— お使いのコンピュータのラベルに記載されている Windows の英数文字のコードです。「Product Key」（プロダクトキー）や「Product ID」（プロダクト ID）とも呼ばれます。

CRIMM — continuity rambus in-line memory module（連続式 RIMM）— メモリチップの搭載されていない特殊なモジュールで、使用されていない RIMM スロットに装着するために使用されます。

D

DDR SDRAM — double-data-rate SDRAM（ダブルデータ速度 SDRAM）— データバーストサイクルを 2 倍にする SDRAM の一種です。システムの性能が向上します。

DDR2 SDRAM — double-data-rate 2 SDRAM（ダブルデータ速度 2 SDRAM）— 4 ビットプリフェッチおよびその他のアーキテクチャ上の変更により、メモリ速度を 400 MHｚ 以上にした DDR SDRAM の一種です。

DIMM — dual in-line memory module — システム基板のメモリモジュールに接続されるメモリチップを搭載した回路基板です。

DIN コネクタ — 丸い 6 ピンのコネクタで、DIN（ドイツ工業規格）に準拠しています。通常は PS/2 キーボードやマウスケーブルのコネクタに使用されます。

DMA — direct memory access — DMA チャネルを使うと、ある種の RAM とデバイス間でのデータ転送がプロセッサを介さずに行えるようになります。

DMTF — Distributed Management Task Force — 分散型デスクトップ、ネットワーク、企業、およびインターネット環境における管理標準を開発するハードウェアおよびソフトウェア会社の団体です。

DRAM — dynamic random-access memory — コンデンサを含む集積回路内に情報を保存するメモリです。

DSL — Digital Subscriber Line（デジタル加入者回線）— アナログ電話回線を介して、安定した高速インターネット接続を提供するテクノロジです。

DVD+RW — DVD rewritable — 書き換え可能な DVD です。データを DVD+RW ディスクに書き込んだ後、削除したり上書き（再書き込み）したりできます（DVD+RW テクノロジは DVD-RW テクノロジとは異なります）。

DVD+RW ドライブ — DVD とほとんどの CD メディアを読み取ることができるドライブです。DVD+RW（書き換え可能な DVD）ディスクに書き込むこともできます。

DVD-R — DVD recordable — 書き込み可能な DVD です。DVD-R にはデータを一度だけ記録できます。一度記録したデータは消去したり、上書きしたりすることはできません。

DVI — digital video interface — コンピュータとデジタルビデオディスプレイ間のデジタル転送用の標準です。

E

ECC — error checking and correction（エラーチェックおよび訂正）— メモリにデータを書き込んだり、メモリからデータを読み取ったりするときに、データの正確さを検査する特別な回路を搭載しているメモリです。

ECP — extended capabilities port — 改良された双方向のデータ送信を提供するパラレルコネクタのデザインです。EPP と同様に、データ転送にダイレクトメモリアクセスを使用して性能を向上させます。

EIDE — enhanced integrated device electronics — ハードドライブと CD ドライブ用の IDE インタフェースの改良バージョンです。

EMI — electromagnetic interference（電磁波障害）— 電磁放射線が原因で起こる電気障害です。

EPP — enhanced parallel port — 双方向のデータ送信を提供するパラレルコネクタのデザインです。

ESD — electrostatic discharge（静電気放出）— 静電気の急激な放出のことです。ESD は、コンピュータや通信機器に使われている集積回路を損傷することがあります。

ExpressCard — PCMCIA 規格に準拠している取り外し可能な I/O カードです。一般的なものには、モデムやネットワークアダプタがあります。ExpressCard は、PCI Express と USB 2.0 の両方の標準規格をサポートしています。

F

FAHRENHEIT（華氏）— 温度の単位で、水の氷点を 32 ℃、沸点を 212 ℃としています。

FBD — fully-buffered DIMM（完全バッファ型 DIMM）— DDR2 SDRAM チップと、DDR2 SDRAM チップとシステムの間の通信を高速化する Advanced Memory Buffer（AMB）を搭載した DIMM です。

FCC — Federal Communications Commission（米国連邦通信委員会）— コンピュータやその他の電子機器が放出する放射線の量を規制する通信関連の条例を執行するアメリカの機関です。

FSB — front side bus — プロセッサと RAM の間のデータ経路および物理的なインタフェースです。

FTP — file transfer protocol（ファイル転送プロトコル）— インターネットに接続されているコンピュータ間でのファイルの交換に利用される標準のインターネットプロトコルです。

G

G — グラビティ — 重力の計測単位です。

GB — ギガバイト — データの単位です。1 GB は 1024 MB（1,073,741,824 バイト）です。ハードドライブの記憶領域容量を示す場合に、1,000,000,000 バイトに切り捨てられて表示されることもあります。

GHz — ギガヘルツ — 周波数の計測単位です。1 GHz は 10 億 Hz または 1,000 MHz です。通常、コンピュータのプロセッサ、バス、インタフェースの処理速度は GHz 単位で計測されます。

GUI — graphical user interface — メニュー、ウィンドウ、およびアイコンでユーザーとやり取りする対話型ソフトウェアです。Windows OS で動作するほとんどのプログラムは GUI です。

H

HTTP — hypertext transfer protocol — インターネットに接続されているコンピュータ間でのファイル交換用プロトコルです。

Hz — ヘルツ — 周波数の単位です。1 秒間 1 サイクルで周波数 1 Hz です。コンピュータや電子機器では、キロヘルツ（kHz）、メガヘルツ（MHz）、ギガヘルツ（GHz）、またはテラヘルツ（THz）単位で計測される場合もあります。

I

I/O — input/output（入出力）— コンピュータにデータを入力したり、コンピュータからデータを出力したりする動作またはデバイスです。キーボードやプリンタは I/O デバイスです。

I/O アドレス — 特定のデバイス（シリアルコネクタ、パラレルコネクタ、または拡張スロットなど）に関連する RAM のアドレスで、プロセッサがデバイスと通信できるようにします。

IC — integrated circuit（集積回路）— コンピュータ、オーディオ、およびビデオ装置用に製造された、何百万もの極小電子コンポーネントが搭載されている半導体基板またはチップです。

IDE — integrated device electronics — ハードドライブまたは CD ドライブにコントローラが内蔵されている大容量ストレージデバイス用のインタフェースです。

IEEE 1394 — Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc. — コンピュータにデジタルカメラや DVD プレーヤーなどの、IEEE 1394 互換デバイスを接続するのに使用される高性能シリアルバスです。

IrDA — Infrared Data Association — 赤外線通信の国際標準を作成する組織です。

IRQ — interrupt request（割り込み要求）— デバイスがプロセッサと通信できるように、特定のデバイスに割り当てられた電子的経路です。すべてのデバイス接続に IRQ を割り当てる必要があります。2 つのデバイスに同じ IRQ を割り当てることはできますが、両方のデバイスを同時に動作させることはできません。

ISP — Internet service provider（インターネットサービスプロバイダ）— インターネットへの接続、E- メールの送受信、およびウェブサイトへのアクセスを行うためにホストサーバーへのアクセスを提供する機関です。通常、ISP はソフトウェアのパッケージ、ユーザー名、およびアクセス用の電話番号を有料（月払い）で提供します。

K

Kb — キロビット —（Kb）1024 ビットに相当するデータの単位です。メモリ集積回路の容量の単位です。

KB — キロバイト — データの単位です。1 KB は 1024 バイトです。または 1000 バイトとすることもあります。

kHz — キロヘルツ —（kHz）1000 Hz に相当する周波数の単位です。

L

L1 キャッシュ L — プロセッサの内部に設置されているプライマリキャッシュです。

L2 キャッシュ — プロセッサに外付けされた、またはプロセッサアーキテクチャに組み込まれたセカンダリキャッシュです。

LAN — local area network（ローカルエリアネットワーク）— 狭い範囲にわたるコンピュータネットワークです。LAN は通常、1 棟の建物内や隣接する 2、3 棟の建物内に限定されます。LAN は電話回線や電波を使って他の離れた LAN と接続し、WAN（ワイドエリアネットワーク）を構成できます。

LCD — liquid crystal display（液晶ディスプレイ）— ノートブックコンピュータのディスプレイやフラットパネルのディスプレイに用いられる技術です。

LED — light-emitting diode（発光ダイオード）— コンピュータのステータスを示す光を発する電子コンポーネントです。

LPT — line print terminal — プリンタや他のパラレルデバイスへのパラレル接続の指定先です。

M

Mb — メガビット —（Mb）1,024 Kb に相当するメモリチップの容量の単位です。

MB — メガバイト — データの単位です。1 MB は 1,048,576 バイトです。または 1,024 KB を表します。ハードドライブの記憶領域容量を示す場合に、1,000,000 バイトに切り捨てられて表示されることもあります。

MB/sec — メガバイト / 秒 — 1,000,000 バイト / 秒です。通常、データの転送速度の計測単位に使用します。

Mbps — メガビット / 秒 —（Mbps）1,000,000 ビット / 秒です。通常、ネットワークやモデムなどのデータ転送速度の計測単位に使用します。

MHz — メガヘルツ — 周波数の単位です。1,000,000 サイクル / 秒です。通常、コンピュータのプロセッサ、バス、インタフェースの処理速度は MHz 単位で計測されます。

MP — メガピクセル — デジタルカメラに使用される画像解像度の単位です。

ms — ミリ秒 — 1000 分の 1 秒に相当する時間の単位です。ストレージデバイスなどのアクセス速度の計測に使用します。

N

NIC —「ネットワークアダプタ」を参照してください。

ns — ナノ秒 — 10 億分の 1 秒に相当する時間の単位です。

NVRAM — nonvolatile random access memory（不揮発性ランダムアクセスメモリ）— コンピュータの電源が切れたり、外部電源が停止したりした場合にデータを保存するメモリの一種です。NVRAM は、日付、時刻、およびお客様が設定できるその他のセットアップオプションなどのコンピュータ設定情報を保持するのに利用されます。

P

PC カード — PCMCIA 規格に準拠している取り外し可能な I/O カードです。PC カードの一般的なものに、モデムやネットワークアダプタがあります。

PCI — peripheral component interconnect — PCI は、32 ビットおよび 64 ビットのデータ経路をサポートするローカルバスで、プロセッサとビデオ、各種ドライブ、ネットワークなどのデバイス間に高速データ経路を提供します。

PCI Express — PCI インタフェースの改良版で、プロセッサとそれに接続されているデバイスの間のデータ転送を高速化します。PCI Express は、250 MB/ 秒～ 4 GB/ 秒でデータを転送できます。PCI Express チップセットとデバイスがサポートしている速度が異なる場合は、これより低速になります。

PCMCIA — Personal Computer Memory Card International Association — PC カードの規格を協議する国際的組織です。

PIO — programmed input/output — データパスの一部としてプロセッサを経由した、2 つのデバイス間のデータ転送方法です。

POST — power-on self-test（電源投入時の自己テスト）— BIOS が自動的にロードする診断プログラムです。メモリ、ハードドライブ、およびビデオなどのコンピュータの主要コンポーネントの基本的なテストを実行します。POST で問題が検出されなかった場合、コンピュータは起動を続行します。

PS/2 — personal system/2 — PS/2 互換のキーボード、マウス、またはキーパッドを接続するコネクタです。

PXE — pre-boot execution environment — WfM (Wired for Management) 標準で、OS がないネットワークコンピュータを設定し、リモートで起動できるようにします。

R

RAID — redundant array of independent disks — データの冗長性を提供する方法です。一般的に実装される RAID には、RAID 0、RAID 1、RAID 5、RAID 10、および RAID 50 があります。

RAM — random-access memory（ランダムアクセスメモリ）— プログラムの命令やデータを保存するコンピュータの主要な一時記憶領域です。RAM に保存されている情報は、コンピュータをシャットダウンすると失われます。

readme ファイル — ソフトウェアのパッケージまたはハードウェア製品に添付されているテキストファイルです。通常、readme ファイルには、インストール手順、新しく付け加えられた機能の説明、マニュアルに記載されていない修正などが記載されています。

RFI — radio frequency interference（無線電波障害）— 10 kHz から 100,000 MHz までの範囲の通常の無線周波数で発生する障害です。無線周波は電磁周波数帯域の低域に属し、赤外線や光などの高周波よりも障害を起こしやすい傾向があります。

ROM — read-only memory（読み取り専用メモリ）— コンピュータが削除したり書き込んだりできないデータやプログラムを保存するメモリです。RAM と異なり、ROM はコンピュータの電源が切れても内容を保持します。コンピュータの動作に不可欠のプログラムで ROM に常駐しているものがいくつかあります。

RPM — revolutions per minute — 1 分間に発生する回転数です。ハードドライブ速度の計測に使用します。

RTC — real time clock — システム基板上にあるバッテリーで動く時計で、コンピュータの電源を切った後も、日付と時刻を保持します。

RTCRST — real-time clock reset — 一部のコンピュータに搭載されているシステム基板上のジャンパで、問題が発生した場合のトラブルシューティングに利用できます。

S

S ビデオ TV 出力 — テレビまたはデジタルオーディオデバイスをコンピュータに接続するために使われるコネクタです。

S/PDIF — Sony/Philips Digital Interface — ファイルの質が低下する可能性があるアナログ形式に変換せずに、1 つのファイルから別のファイルにオーディオを転送できるオーディオ転送用ファイルフォーマットです。

SAS — serial attached SCSI — 従来のパラレル SCSI に対し、より高速なシリアル形式の SCSI インタフェースです。

SATA — serial ATA — より高速なシリアル形式の ATA（IDE）インタフェースです。

SCSI — small computer system interface — ハードドライブ、CD ドライブ、プリンタ、スキャナーなどのデバイスをコンピュータに接続するのに使用される高速インタフェースです。SCSI は、1 つのコントローラで多くのデバイスを接続できます。各デバイスは、SCSI コントローラのバス上の個々の識別番号によってアクセスされます。

SDRAM — synchronous dynamic random-access memory（同期ダイナミックランダムアクセスメモリ）— プロセッサの最適クロック速度と同期された DRAM の一種です。

SIM — Subscriber Identity Module — SIM カードには、音声およびデータの転送を暗号化するマイクロチップが搭載されています。電話やポータブルコンピュータに使用できます。

Strike Zone™ — ハードドライブを保護するために強化されたプラットフォームベース部分です。コンピュータの電源がオンのときでもオフのときでも、コンピュータを落としたとき、または振動などのショックが与えられたときに、衝撃吸収体として機能します。

SVGA — super-video graphics array — ビデオカードとコントローラ用のビデオ標準規格です。SVGA の通常の解像度は 800 × 600 および 1024 × 768 です。

プログラムが表示する色数と解像度は、コンピュータに取り付けられているモニター、ビデオコントローラとドライバの性能、およびビデオメモリの容量によって異なります。

SXGA — super-extended graphics array — 1280 × 1024 までの解像度をサポートするビデオカードやコントローラのビデオ標準です。

SXGA+ — super-extended graphics array — 1400 × 1050 までの解像度をサポートするビデオカードやコントローラのビデオ標準です。

T

TAPI — telephony application programming interface — 音声、データ、ファックス、ビデオなどの各種テレフォニーデバイスを Windows のプログラムで使用できるようにするインタフェースです。

TPM — trusted platform module（信頼済みプラットフォームモジュール）— セキュリティソフトウェアと組み合わせて使用した場合に、ファイルや E- メールなどの保護機能を有効にすることでネットワークとコンピュータのセキュリティが強化される、ハードウェアベースのセキュリティ機能です。

U

UMA — unified memory allocation — ビデオに動的に割り当てられるシステムメモリです。

UPS — uninterruptible power supply（無停電電源装置）— 電気的な障害が起きた場合や、電圧レベルが低下した場合に使用されるバックアップ電源です。UPS を設置すると、電源が切れた場合でも限られた時間コンピュータは動作することができます。通常、UPS システムは、過電流を抑え電圧を調整します。小型の UPS システムで数分間電力を供給するので、コンピュータをシャットダウンすることが可能です。

USB — universal serial bus — USB 互換キーボード、マウス、ジョイスティック、スキャナー、スピーカー、プリンタ、ブロードバンドデバイス（DSL およびケーブルモデム）、撮像装置、またはストレージデバイスなどの低速デバイス用ハードウェアインタフェースです。コンピュータの 4 ピンソケットかコンピュータに接続されたマルチポートハブに直接デバイスを接続します。USB デバイスは、コンピュータの電源が入っていても接続したり取り外したりすることができます。また、デージーチェーン型に接続することもできます。

UTP — unshielded twisted pair （シールドなしツイストペア）— ほとんどの電話回線利用のネットワークやその他の一部のコンピュータネットワークで利用されているケーブルの種類です。電磁波障害から保護するためにワイヤのペアに金属製の被覆をほどこす代わりに、シールドなしのワイヤのペアがねじられています。

UXGA — ultra extended graphics array — 1600 × 1200 までの解像度をサポートするビデオカードやコントローラのビデオ標準です。

V

V — ボルト — 電位または起電力の計測単位です。1 V は、1 アンペアの電流が 1 オームの抵抗器を通過するときの電圧です。

W

W — ワット — 電力の計測単位です。1 ワットは 1 ボルトで流れる 1 アンペアの電流を指します。

WHr — ワット時 — おおよそのバッテリー容量を示すのに通常利用される計測単位です。たとえば、66 WHr のバッテリーは 66 W の電力を 1 時間、または 33 W を 2 時間供給できます。

WLAN — wireless local area network（ワイヤレスローカルエリアネットワーク）。インターネットアクセスを実現するために、アクセスポイントまたはワイヤレスルーターを使用し、エアウェーブを介して相互に通信する、相互接続された一連のコンピュータです。

WWAN — wireless wide area network（ワイヤレスワイドエリアネットワーク）。携帯電話技術を利用して WLAN よりも格段に広い地理範囲を網羅するワイヤレス高速データネットワークです。

WXGA — wide-aspect extended graphics array — 1280 × 800 までの解像度をサポートするビデオカードやコントローラのビデオ標準です。

X

XGA — extended graphics array — 1024 × 768 までの解像度をサポートするビデオカードやコントローラのビデオ標準です。

Z

ZIF — zero insertion force — コンピュータチップとソケットのどちらにもまったく力を加えないで、チップを取り付けまたは取り外しできる、ソケットやコネクタの一種です。

Zip — 一般的なデータの圧縮フォーマットです。Zip フォーマットで圧縮されているファイルを Zip ファイルといい、通常、ファイル名の拡張子が **.zip** となります。特別な Zip ファイルに自己解凍型ファイルがあり、ファイル名の拡張子は **.exe** となります。自己解凍型ファイルは、ファイルをダブルクリックするだけで自動的に解凍できます。

ZIP ドライブ — Iomega Corporation によって開発された大容量のフロッピードライブで、Zip ディスクと呼ばれる 3.5 インチのリムーバブルディスクを使用します。Zip ディスクは標準のフロッピーディスクよりもやや大きく約 2 倍の厚みがあり、100 MB のデータを保持できます。

あ

アンチウイルスソフトウェア — コンピュータからウイルスを見つけ出して隔離し、除去するように設計されたプログラムです。

ウイルス — 嫌がらせ、またはコンピュータのデータを破壊する目的で作られたプログラムです。ウィルスプログラムは、感染したディスク、インターネットからダウンロードしたソフトウェア、または E- メールの添付ファイルを経由してコンピュータから別のコンピュータへ感染します。ウイルス感染したプログラムを起動すると、プログラムに潜伏したウイルスも起動します。

一般的なウィルスに、フロッピーディスクのブートセクターに潜伏するブートウィルスがあります。フロッピーディスクを挿入したままコンピュータをシャットダウンすると、次の起動時に、コンピュータは OS を探すためフロッピーディスクのブートセクターにアクセスします。このアクセスでコンピュータがウイルスに感染します。一度コンピュータがウイルスに感染すると、ブートウイルスは除去されるまで、読み書きされるすべてのフロッピーディスクにウイルスをコピーします。

エクスプレスサービスコード — Dell™ コンピュータのラベルに付いている数字のコードです。デルにお問い合わせの際は、エクスプレスサービスコードをお伝えください。エクスプレスサービスコードが利用できない国もあります。

オプティカルドライブ — CD、DVD または DVD+RW から、光学技術を使用してデータを読み書きするドライブです。オプティカルドライブには、CD ドライブ、DVD ドライブ、CD-RW ドライブ、および CD-RW/DVD コンボドライブが含まれます。

か

カーソル — キーボード、タッチパッドまたはマウスが次にどこで動作するかを示すディスプレイや画面上の目印です。通常は点滅する棒線かアンダーライン、または小さな矢印で表示されます。

解像度 — プリンタで印刷される画像や、モニターに表示される画像がどのくらい鮮明かという度合です。解像度を高い数値に設定しているほど鮮明です。

書き込み不可に設定 — ファイルやメディアに、データの内容を変更不可に設定することです。書き込み保護を設定しデータを変更または破壊されることのないように保護します。3.5 インチのフロッピーディスクに書き込み保護を設定する場合、書き込み保護設定タブをスライドさせて書き込み不可の位置にします。

拡張カード — コンピュータのシステム基板上の拡張スロットに装着する電子回路基板で、コンピュータの性能を向上させます。拡張カードの例には、ビデオ、モデム、およびサウンドカードなどがあります。

拡張型 PC カード — 拡張型 PC カードは、取り付けた時に PC カードスロットからカードの端がはみ出ています。

拡張スロット — 拡張カードを挿入してシステムバスに接続する、システム基板上（コンピュータによって異なる場合もあります）のコネクタです。

拡張ディスプレイモード — お使いのディスプレイの拡張として、2 台目のモニターを使えるようにするディスプレイの設定です。「デュアルディスプレイモード」とも呼ばれます。

壁紙 — Windows デスクトップの背景となる模様や絵柄です。壁紙を変更するには Windows コントロールパネルから変更します。また、気に入った絵柄を読み込んで壁紙を作成することができます。

キーの組み合わせ — 同時に複数のキーを押してコンピュータを操作します。

起動可能 CD — コンピュータを起動するのに使用する CD です。ハードドライブが損傷した場合や、コンピュータがウイルスに感染した場合など、起動可能な CD またはフロッピーディスクが必要になりますので、常備しておきます。『Drivers and Utilities CD』（または『Resource CD』）が起動可能 CD です。

起動可能ディスク — コンピュータを起動するのに使用するディスクです。ハードドライブが損傷した場合や、コンピュータがウイルスに感染した場合など、起動可能な CD またはフロッピーディスクが必要になりますので、常備しておきます。

起動順序 — コンピュータが起動を試みるデバイスの順序を指定します。

キャッシュ — 特殊な高速ストレージ機構で、メインメモリの予約領域、または独立した高速ストレージデバイスです。キャッシュは、プロセッサのオペレーションスピードを向上させます。

休止状態モード — メモリ内のすべてをハードドライブ上の予約領域に保存してからコンピュータの電源を切る、省電力モードです。コンピュータを再起動すると、ハードドライブに保存されているメモリ情報が自動的に復元されます。

グラフィックモード — *x* 水平画素数、*y* 垂直画素数、および *z* 色数で表されるビデオモードです。グラフィックモードは、どんな形やフォントも表現できます。

クロック速度 — システムバスに接続されているコンピュータコンポーネントがどのくらいの速さで動作するかを示す、MHz で示される速度です。

国際通行許可書 — 物品を外国に一時的に持ち込むことを許可する国際通関用文書です。「商品パスポート」とも呼ばれます。

コントローラ — プロセッサとメモリ間、またはプロセッサとデバイス間のデータ転送を制御するチップです。

コントロールパネル — 画面設定などの OS やハードウェアの設定を変更するための Windows ユーティリティです。

さ

サージプロテクタ — 雷などが原因で、コンセントを介してコンピュータに影響を与える電圧変動から、コンピュータを保護します。サージプロテクタは、落雷や通常の AC ライン電圧レベルが 20 % 以上低下する電圧変動による停電からはコンピュータを保護することができません。

ネットワーク接続はサージプロテクタでは保護できません。雷雨時は、必ずネットワークケーブルをネットワークコネクタから外してください。

サービスタグ — コンピュータに貼ってあるバーコードラベルのことで、デルサポートの **support.jp.dell.com** にアクセスしたり、デルのカスタマーサービスやテクニカルサポートに電話でお問い合わせたりする場合に必要な識別番号が書いてあります。

システム基板 — コンピュータに搭載されている主要回路基板です。「マザーボード」とも呼ばれます。

指紋リーダー — コンピュータのセキュリティの一環としてユーザーの認証に指紋を使用するストリップセンサーです。

ショートカット — 頻繁に使用するプログラム、ファイル、フォルダ、およびドライブにすばやくアクセスできるようにするアイコンです。ショートカットを Windows デスクトップ上に作成し、ショートカットアイコンをダブルクリックすると、それに対応するフォルダやファイルを検索せずに開くことができます。ショートカットアイコンは、ファイルが置かれている場所を変更するわけではありません。ショートカットアイコンを削除しても、元のファイルには何の影響もありません。また、ショートカットのアイコン名を変更することもできます。

シリアルコネクタ — コンピュータにハンドヘルドデジタルデバイスやデジタルカメラなどのデバイスを接続するためによく使用される I/O ポートです。

スキャンディスク — ファイル、フォルダ、およびハードディスク上にエラーがないかどうかをチェックする Microsoft ユーティリティです。コンピュータの反応が止まって、コンピュータを再起動した際にスキャンディスクが実行されることがあります。

スタンバイモード — コンピュータの不必要な動作をシャットダウンして電力を節約する省電力モードです。

スマートカード — プロセッサとメモリチップに内蔵されているカードです。スマートカードは、スマートカード搭載のコンピュータでのユーザーの認証に利用できます。

赤外線センサー — ケーブルを使用しなくても、コンピュータと赤外線互換デバイス間のデータ転送ができるポートです。

セットアッププログラム — ハードウェアやソフトウェアをインストールしたり設定したりするのに使うプログラムです。**setup.exe** または **install.exe** というプログラムがほとんどの Windows 用ソフトウェアに付属しています。「セットアッププログラム」は「セットアップユーティリティ」とは異なります。

セットアップユーティリティ — コンピュータのハードウェアと OS 間のインタフェース機能を持つユーティリティです。セットアップユーティリティを使用して、BIOS で、日時やシステムパスワードなどのユーザー定義可能なオプションを設定できます。設定がコンピュータにどのような影響を与えるのか理解できていない場合は、このプログラムの設定を変更しないでください。

た

通知領域 — コンピュータの時計、音量調節、およびプリンタの状況など、プログラムやコンピュータの機能に素早くアクセスできるアイコンが表示されている Windows タスクバーの領域です。「システムトレイ」とも呼ばれます。

ディスクのストライピング — 複数のディスクドライブにまたがってデータを分散させる技術です。ディスクスのトライピングは、ディスクストレージからデータを取り出す動作を高速化します。通常、ディスクストライピングを利用しているコンピュータではユーザーがデータユニットサイズまたはストライプ幅を選ぶことができます。

テキストエディタ — たとえば、Windows のメモ帳など、テキストファイルを作成および編集するためのアプリケーションプログラムです。テキストエディタには通常、ワードラップやフォーマット（アンダーラインのオプションやフォントの変更など）の機能はありません。

デバイス — ディスクドライブ、プリンタ、キーボードなどコンピュータに内蔵または外付けされたハードウェアです。

デバイスドライバ — 「ドライバ」を参照してください。

デュアルコア — 演算を行う物理ユニットを単一のプロセッサパッケージ内に搭載したテクノロジで、演算の効率とマルチタスク機能を向上させます。

デュアルディスプレイモード — お使いのディスプレイの拡張として、2 台目のモニターを使えるようにするディスプレイの設定です。「拡張ディスプレイモード」とも呼ばれます。

ドッキングデバイス — 「APR」を参照してください。

ドメイン — ネットワーク上のコンピュータ、プログラム、およびデバイスのグループで、特定のユーザーグループによって使用される共通のルールと手順のある単位として管理されます。ドメインにログオンすることで、リソースにアクセスできるようになります。

ドライバ — プリンタなどのデバイスを、OS が制御できるようにするためのソフトウェアです。多くのデバイスは、コンピュータに正しいドライバがインストールされていない場合、正常に動作しません。

トラベルモジュール — ノートブックコンピュータの重量を減らすために、モジュールベイの中に設置できるよう設計されているプラスチック製のデバイスです。

な

内蔵 — 通常、コンピュータのシステム基板上に物理的に搭載されているコンポーネントを指します。「ビルトイン」とも呼ばれます。

ネットワークアダプタ — ネットワーク機能を提供するチップです。コンピュータのシステム基板にネットワークアダプタが内蔵されていたり、アダプタが内蔵されている PC カードもあります。ネットワークアダプタは、「NIC」（ネットワークインタフェースコントローラ）とも呼ばれます。

は

パーティション — ハードドライブ上の物理ストレージ領域です。1 つ以上の論理ストレージ領域（論理ドライブ）に割り当てられます。それぞれのパーティションは複数の論理ドライブを持つことができます。

ハードドライブ — ハードディスクのデータを読み書きするドライブです。ハードドライブとハードディスクは同じ意味としてどちらかが使われています。

バイト — コンピュータで使われる基本的なデータ単位です。1 バイトは 8 ビットです。

バス — コンピュータのコンポーネント間で情報を通信する経路です。

バス速度 — バスがどのくらいの速さで情報を転送できるかを示す、MHz で示される速度です。

バッテリー駆動時間 — ノートブックコンピュータのバッテリーがコンピュータに電源を供給する間、充電量を維持できる時間（分または時間数）です。

バッテリーの寿命 — ノートブックコンピュータのバッテリーが、消耗と再充電を繰り返すことのできる期間（年数）です。

ヒートシンク — 放熱を助けるプロセッサに付属する金属板です。

ピクセル — ディスプレイ画面のシングルポイントです。画像は、ピクセルを縦横に配置することで作成されます。ビデオの解像度（800 × 600 など）は、上下左右に並ぶピクセルの数で表します。

ビット — コンピュータが認識するデータの最小単位です。

ビデオ解像度 — 「解像度」を参照してください。

ビデオコントローラ — お使いのコンピュータに（モニターの組み合わせにおいて）ビデオ機能を提供するビデオカードまたは（オンボードビデオコントローラ搭載のコンピュータの）システム基板の回路です。

ビデオメモリ — ビデオ機能専用のメモリチップで構成されるメモリです。通常、ビデオメモリはシステムメモリよりも高速です。ビデオメモリの容量によって、プログラムで表示できる色数が大きく左右されます。

ビデオモード — テキストやグラフィックスをモニターに表示する際のモードです。グラフィックをベースにしたソフトウェア（Windows OS など）は、*x* 水平ピクセル数 × *y* 垂直ピクセル数 × *z* 色数で表されるビデオモードで表示されます。文字をベースにしたソフトウェア （テキストエディタなど）は、*x* 列× *y* 行の文字数で表されるビデオモードで表示されます。

フォーマット — ファイルを保存するためにドライブやディスクを準備する工程のことです。ドライブまたはディスクをフォーマットするとデータはすべて消失します。

フォルダ — ディスクやドライブ上のファイルを整頓したりグループ化したりするスペースを表す用語です。フォルダ中のファイルは、名前や日付やサイズなどの順番で表示できます。

プラグアンドプレイ — コンピュータがデバイスを自動的に設定できる機能です。BIOS、OS、およびすべてのデバイスがプラグアンドプレイ対応の場合、プラグアンドプレイは、自動インストール、設定、既存のハードウェアとの互換性を提供します。

プロセッサ — プログラム命令を解析して実行するコンピュータチップです。プロセッサは、CPU（中央演算処理装置）とも呼ばれます。

ま

ミニ PCI — モデムや NIC などの通信を重視した内蔵周辺機器の標準です。ミニ PCI カードは、標準の PCI 拡張カードと同等の機能を持つ小型の外付けカードです。

ミニカード — 通信 NIC などの内蔵周辺機器用に設計された小型のカードです。ミニカードは標準の PCI 拡張カードと同等の機能を持ちます。

メディアベイ — オプティカルドライブ、セカンドバッテリー、または Dell TravelLite™ モジュールなどのようなデバイスをサポートするベイです。

メモリ — コンピュータ内部にある、一時的にデータを保存する領域です。メモリにあるデータは一時的に格納されているだけなので、作業中は時々ファイルを保存するようお勧めします。また、コンピュータをシャットダウンするときもファイルを保存してください。コンピュータのメモリには、RAM、ROM およびビデオメモリなど何種類かあります。通常、メモリというと RAM メモリを指します。

メモリアドレス — データを一時的に RAM に保存する特定の場所です。

メモリマッピング — スタートアップ時に、コンピュータが物理的な場所にメモリアドレスを割り当てるプロセスです。デバイスとソフトウェアが、プロセッサによりアクセスできる情報を識別できるようになります。

メモリモジュール — システム基板に接続されている、メモリチップを搭載した小型回路基板です。

モジュールベイ — 「メディアベイ」を参照してください。

モデム — アナログ電話回線を介して他のコンピュータと通信するためのデバイスです。外付けモデム、PC カード、および内蔵モデムの 3 種類があります。通常、モデムはインターネットへの接続や E- メールの送受信に使用されます。

や

読み取り専用 — 表示することはできますが、編集したり削除したりすることができないデータやファイルです。次のような場合に読み取り専用になります。

- フロッピーディスク、CD、または DVD を書き込み防止にしている場合
- ファイルがネットワーク上のディレクトリにあり、システム管理者が特定の個人だけにアクセス権限を許可している場合

ら

リフレッシュレート — 画面上のビデオイメージが再描画される周波数です。単位は Hz で、このリフレッシュレートの周波数で画面の水平走査線（または垂直周波数）が再描画されます。リフレッシュレートが高いほど、ビデオのちらつきが少なく見えます。

ローカルバス — デバイスにプロセッサへの高速スループットを提供するデータバスです。

索引

こ

さ

し

す

せ

ほ

ま

め

も

ら